



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ARTES

LAURA CIRNE DE SOUZA

YOGA E VOZ CANTADA:
APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DO YOGA NA PEDAGOGIA VOCAL

YOGA AND THE SINGING VOICE:
APPLICATION OF YOGA TECHNIQUES IN VOCAL PEDAGOGY

CAMPINAS

2019

LAURA CIRNE DE SOUZA

**YOGA E VOZ CANTADA:
APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DO YOGA NA PEDAGOGIA VOCAL**

***YOGA AND THE SINGING VOICE:
APPLICATION OF YOGA TECHNIQUES IN VOCAL PEDAGOGY***

Tese apresentada ao Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutora em Música, na área de Música: Teoria, Criação e Prática.

Thesis presented to the Arts Institute of the State University of Campinas in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Music in the field of Music: Theory, Creation and Practice.

Orientadora: Adriana Giarola Kayama

ESTE TRABALHO CORRESPONDE
À VERSÃO FINAL DA TESE
DEFENDIDA PELA ALUNA LAURA
CIRNE DE SOUZA E ORIENTADA
PELA PROFA. DRA. ADRIANA
GIAROLA KAYAMA

CAMPINAS

2019

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Artes
Silvia Regina Shiroma - CRB 8/8180

So89y Souza, Laura Cirne de, 1958-
Yoga e voz cantada : aplicação de técnicas do Yoga na pedagogia vocal /
Laura Cirne de Souza. – Campinas, SP : [s.n.], 2019.

Orientador: Adriana Giarola Kayama.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes.

1. Canto. 2. Canto - Instrução e estudo. 3. Yoga. 4. Voz. 5. Música -
Instrução e estudo. I. Kayama, Adriana Giarola, 1958-. II. Universidade
Estadual de Campinas. Instituto de Artes. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Yoga and the singing voice: application of Yoga techniques in
vocal pedagogy

Palavras-chave em inglês:

Singing

Singing - Instruction and study

Yoga

Voice

Music - Instruction and study

Área de concentração: Música: Teoria, Criação e Prática

Titulação: Doutora em Música

Banca examinadora:

Adriana Giarola Kayama [Orientador]

Angelo José Fernandes

José Francisco da Costa

Maria Yuka de Almeida Prado

Luiz Ricardo Basso Ballesterio

Data de defesa: 31-07-2019

Programa de Pós-Graduação: Música

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

-ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0001-8146-7566>

-Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/2651413332872504>

COMISSÃO EXAMINADORA DA DEFESA DE DOUTORADO

LAURA CIRNE DE SOUZA

ORIENTADORA: ADRIANA GIAROLA KAYAMA

MEMBROS:

1. PROFA. DRA. ADRIANA GIAROLA KAYAMA
2. PROF. DR. ANGELO JOSÉ FERNANDES
3. PROF. DR. JOSÉ FRANCISCO DA COSTA
4. PROFA. DRA. MARIA YUKA DE ALMEIDA PRADO
5. PROF. DR. LUIZ RICARDO BASSO BALLESTERO

Programa de Pós-Graduação em Música do Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas.

A ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros da comissão examinadora encontra-se no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria do Programa da Unidade.

DATA DA DEFESA: 31.07.2019

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos os meus alunos, colegas e pesquisadores do ensino de canto, desejando que seja útil no exercício de suas atividades. Que a nossa busca por conhecimento e evolução persista eternamente, beneficiando e facilitando a nossa caminhada e a daqueles que virão depois de nós.

AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Adriana Giarola Kayama por ter acreditado no meu projeto e pela valiosa orientação.

Ao Prof. Dr. Ângelo Fernandes pelo constante apoio recebido.

Aos demais membros da banca Profa. Dra. Maria Yuka de Almeida Prado, Prof. Dr. José Francisco da Costa e Prof. Dr. Luiz Ricardo Basso Ballestero pela participação.

À Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Música do Instituto de Artes da UNICAMP, em especial à Mariângela Rodrigues pela atenção dispensada durante o curso.

Aos colegas pianistas acompanhadores dos recitais Antônio Vaz Lemes e Maria Emília Moura Campos pela solidariedade e pela colaboração.

À Fundação Theatro Municipal de São Paulo e à Sociedade Brasileira de Eubiose pela cedência dos espaços para a realização dos recitais.

Aos meus professores de canto e de repertório, Vera Maria do Canto e Mello, Hans Kagel, Ugo Ugare, William Workman, Hertha Werner, Ursula Gäbel, Eduardo Janho-Abumrad, Ricardo Ballestero, Thomas Tipton e Bernhard Lang pela luz que projetaram na minha vida.

À Fernanda Vendeiro Vilar pelos ensinamentos de anatomia e fisiologia.

A Guilherme Bracco pela preciosa colaboração.

Aos participantes da pesquisa, jovens cantores em formação, que se propuseram a investigar os benefícios do Yoga no processo de aprendizado e desenvolvimento do canto, pela disponibilidade e dedicação.

A todos os meus amigos e familiares que me deram suporte durante o período em que me dediquei a este trabalho.

Aos meus pais, Fernando Ribeiro de Souza e Jussara Cirne de Souza, que priorizaram a minha educação e formação profissional, à minha tia Moema Cirne pela inspiração e aos amigos Marília de Oliveira Azevedo e Luiz Antonio De Paoli Azevedo pelo constante apoio.

RESUMO

Partindo da minha experiência como solista atuante em concertos, óperas e recitais, bem como professora de canto ao longo de mais de 30 anos, pude observar a lacuna existente na formação e no treinamento de cantores líricos em relação à sua consciência corporal e à utilização do corpo como instrumento musical.

Seguidamente constatei em sala de aula a dificuldade dos alunos em obter a necessária disponibilidade do corpo como um conjunto de sistemas que funcionam interligadamente a serviço do ato de cantar. Busquei com este trabalho investigar as possibilidades que o Yoga oferece como ferramenta para aprimoramento das habilidades exigidas pela técnica vocal, visando atingir um resultado sonoro isento de tensões prejudiciais à saúde do cantor. Examinei a eficácia de exercícios de Yoga no que tange aos pilares componentes da técnica vocal: postura, respiração, emissão, articulação e ressonância.

O presente trabalho teve como objetivo geral mostrar caminhos para a superação das dificuldades técnicas de alunos de canto através da aplicação do Yoga, indicando e analisando posturas físicas (*Ásana*), exercícios respiratórios (*Pránáyáma*), contração ou massageamento de órgãos, plexos e glândulas (*Bandha*) e relaxamento (*Yoganidrâ*) que possam colaborar no desenvolvimento e treinamento das estruturas físicas envolvidas durante do ato de cantar. Através de revisão bibliográfica e pesquisa teórico-empírica, busquei analisar dentre as técnicas de Yoga selecionadas para a pesquisa, aquelas capazes de agir nas estruturas corporais responsáveis pelo alinhamento postural, respiração, emissão, articulação e ressonância. A partir das técnicas selecionadas, montei uma série de exercícios que a ser aplicada em cinco participantes durante oito semanas. Os resultados obtidos foram analisados, e a eficácia dos exercícios aplicados e praticados em relação ao rendimento vocal de cada participante foi discutida.

A tese está dividida em cinco capítulos: o primeiro contém a introdução; o segundo revisa a bibliografia e discorre sobre o Yoga (suas origens, conceito e técnicas) e a produção da voz cantada; o terceiro contém a seleção, a descrição dos exercícios e sua relação com a técnica vocal; o quarto apresenta a aplicação dos

exercícios aos cinco alunos e a apresentação e discussão dos resultados obtidos; por fim, o quinto contempla as conclusões.

Palavras-chave: Canto. Canto – Instrução e estudo. Yoga. Voz. Música – Instrução e estudo.

ABSTRACT

From my experience as a soloist in concerts, operas and recitals as well as a voice teacher for over 30 years, I observed a deficiency in the preparation and training of classical singers regarding their body awareness and the use of their body as a musical instrument.

In my voice studio I repeatedly noted the difficulties the students had in obtaining the necessary availability of their body as a group of systems that work interconnectedly in favor of their singing. In this research I investigated the possibilities that Yoga offers as a tool to improve the skills demanded in vocal technique, with the objective of vocal production free from harmful tensions to singer's vocal health. I examined the effectiveness of Yoga exercises regarding the five pillars of vocal technique: posture, breathing, sound production, articulation and resonance.

The main objective of this research was to present new paths to overcome students' technical difficulties through the practice of Yoga, indicating and analyzing physical posture (*Āsana*), breathing exercises (*Prāṇāyāma*), the contraction or massaging of organs, plexuses and glands (*Bandha*) and relaxation (*Yoganidra*). With these exercises we hoped to contribute to the development and training of the physical structures during singing. Through bibliographical review and theoretical-empirical research I analyzed the Yoga techniques selected for this study that would best develop the body structures responsible for body alignment, breathing, sound production, articulation and resonance. With the selected techniques I put together a series of exercises that were applied to five participants for eight weeks. The results were analyzed, and the effectiveness of the exercises regarding the vocal efficiency of each participant was discussed.

The thesis is divided into five chapters: the first is an introduction; the second is a bibliographical review and discusses Yoga (its origins, principles and techniques) and vocal production in lyric singing; the third presents and describes the selected Yoga exercises and their relation to vocal technique; the fourth presents the implementation of the exercises to the five students as well as a discussion of the results obtained; and lastly, the fifth chapter presents our conclusions.

Keywords: Singing. Singing - Instruction and study. Yoga. Voice. Music - Instruction and study.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais <i>Nadís</i>	35
Figura 2 - Os <i>Chakras</i>	36
Figura 3 - Os <i>Koshas</i>	37
Figura 4 - <i>Kundaliní</i>	38
Figura 5 - Aparelho fonador.....	42
Figura 6 - Posições da mandíbula.....	44
Figura 7 - Exemplos de postura	45
Figura 8 - Musculatura respiratória.....	47
Figura 9 - <i>Tadásana</i>	53
Figura 10 - <i>Talásana</i>	54
Figura 11 - <i>Ardha Chakrásana</i>	55
Figura 12 - <i>Uttanásana</i>	56
Figura 13 - <i>Virabhadrásana</i>	57
Figura 14 - <i>Utkatásana</i>	58
Figura 15 - <i>Nitambásana</i>	60
Figura 16 - <i>Upavenásana</i>	62
Figura 17 - <i>Upavenásana</i>	62
Figura 18 - <i>Dandásana</i>	63
Figura 19 - <i>Paschimottanásana</i>	64
Figura 20 - <i>Paschimottanásana</i>	64
Figura 21 - <i>Viparita Karani</i>	65
Figura 22 - <i>Sukhásana</i>	66
Figura 23 - <i>Navásana</i>	67
Figura 24 - <i>Dwi Pada Pitham</i>	68
Figura 25 - <i>Apanásana</i>	68
Figura 26 - <i>Salabhásana</i>	69
Figura 27 - <i>Matsyásana</i>	70
Figura 28 - <i>Utthita Parsvakonásana</i>	73
Figura 29 - <i>Sukhásana</i>	75
Figura 30 - <i>Bhástrika</i>	79
Figura 31 - Assoalho pélvico	84
Figura 32 - <i>Mula Bandha</i>	86

Figura 33 - <i>Uddiyana Bandha</i>	87
Figura 34 - <i>Jalandhára Bandha</i>	88
Figura 35 - <i>Jíhva Bandha</i>	89
Figura 36 - <i>Savásana</i>	93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estrutura do <i>Asthang</i> a Yoga.....	30
Quadro 2 – Os <i>Vayus</i> (Ares vitais internos)	34
Quadro 3 – Relações das técnicas do Yoga com os aspectos da técnica vocal	95
Quadro 4 – Cronograma das atividades individuais presenciais	100
Quadro 5 - Participante 1	102
Quadro 6 - Participante 2	110
Quadro 7 - Participante 3	116
Quadro 8 - Participante 4	123
Quadro 9 - Participante 5	131

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	23
2.1 YOGA – ORIGENS E CONCEITO	28
2.1.1 <i>Astanga</i> Yoga (Yoga de oito partes).....	29
2.1.2 Técnicas complementares.....	30
2.1.3 Técnicas escolhidas para a pesquisa.....	30
2.2 A PRODUÇÃO DA VOZ CANTADA.....	39
2.2.1 Postura	42
2.2.2 Respiração	46
2.2.3 Emissão.....	48
2.2.4 Articulação.....	49
2.2.5 Ressonância.....	49
3 YOGA E VOZ CANTADA: SELEÇÃO DOS EXERCÍCIOS DE YOGA E SUA RELAÇÃO COM A TÉCNICA VOCAL	51
3.1 <i>ÁSANA</i> (POSTURA FÍSICA).....	51
3.1.1 <i>Ásana</i> e postura	52
3.1.2 <i>Ásanas</i> selecionados para aplicação na postura	53
3.1.3 <i>Ásana</i> e respiração.....	58
3.1.4 <i>Ásanas</i> selecionados para aplicação na respiração.....	59
3.1.5 <i>Ásana</i> e emissão	70
3.1.6 <i>Ásana</i> e articulação	71
3.1.7 <i>Ásana</i> e ressonância.....	71
3.1.8 <i>Ásanas</i> selecionados para aplicação na ressonância	72
3.2 <i>PRÁNAYÁMA</i> (EXERCÍCIO RESPIRATÓRIO)	74
3.2.1 <i>Pránáyama</i> e postura	79
3.2.2 <i>Pránáyama</i> e respiração	80

3.2.3 <i>Pránáyámas</i> selecionados para aplicação na respiração.....	80
3.2.4 <i>Pránáyáma</i> e emissão.....	81
3.2.5 <i>Pránáyáma</i> e articulação.....	82
3.2.6 <i>Pránáyáma</i> e ressonância.....	82
3.3 <i>BANDHA</i> (CONTRAÇÃO OU MASSAGEAMENTO)	82
3.3.1 <i>Bandha</i> e postura	90
3.3.2 <i>Bandha</i> e respiração	90
3.3.3 <i>Bandha</i> e emissão.....	90
3.3.4 <i>Bandha</i> e articulação.....	91
3.3.5 <i>Bandha</i> e ressonância.....	91
3.4 <i>YOGANIDRÁ</i> (RELAXAMENTO PROFUNDO E CONSCIENTE).....	91
4 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS YÓGUICAS À PEDAGOGIA VOCAL	96
4.1 PROJETO DA PESQUISA PRÁTICA	96
4.2 LOCAL DE PESQUISA E SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES	97
4.3 ELABORAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO.....	97
4.4 AULAS E ATIVIDADES INDIVIDUAIS E COLETIVAS (8 SEMANAS)	98
4.5 COLETA DE DADOS.....	99
4.6 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS.....	100
4.6.1 Participante 1	101
4.6.2 Participante 2	109
4.6.3 Participante 3	115
4.6.4 Participante 4	122
4.6.5 Participante 5	130
4.7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS GLOBAIS	136
5 CONCLUSÕES	139
REFERÊNCIAS.....	144
APÊNDICE A - DIÁRIO DO ALUNO.....	149

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROFESSOR.....	168
ANEXO A – DECLARAÇÃO DE ÉTICA	172
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO	173
ANEXO C – TCLE.....	180

1 INTRODUÇÃO

Após ter concluído em 1982 o curso de bacharelado em piano pelo Instituto de Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, tendo já descoberto o meu instrumento vocal, decidi dar novos rumos aos meus estudos musicais, migrando do piano para o canto. A mudança ocorreu por meio do meu contato com as técnicas alternativas de trabalho corporal que então praticava: Bioenergética e Antiginástica sob orientação da profa. Moema Cirne, em Porto Alegre. O contato consciente com o corpo e com a respiração e a integração corpo-mente resultantes desse treinamento me proporcionaram a descoberta do meu verdadeiro instrumento, a voz. Essa experiência foi extremamente marcante para mim, a ponto de eu não conceber o estudo vocal sem a visão integrativa entre todos os aspectos que compõem o ser humano, partindo do físico e chegando até o espiritual. Passei a pesquisar desde então sobre obras e cursos que pudessem enriquecer aquela minha primeira experiência no Brasil.

Parti para a Alemanha em 1983 e iniciei meus estudos de canto na Escola Superior de Música e Artes Cênicas de Hamburgo (*Hochschule für Musik und darstellende Kunst Hamburg*). A necessidade de complementar os conteúdos do currículo da escola, me induziu a buscar atividades e técnicas alternativas de preparação corporal. Percebi a lacuna existente entre a construção da técnica vocal e interpretativa e o desenvolvimento da consciência do indivíduo a ser integrado no processo pedagógico.

Frequentei em Hamburgo durante três anos, a Oficina do Livre Movimento (*Werkstatt für freie Bewegung*), dirigida por Christa Hansen, discípula da escola javanesa de meditação e movimento corporal do mestre Suprpto Suriodarno.

Posteriormente, já em carreira, busquei nos ensinamentos do Yoga suporte para o aperfeiçoamento vocal e teatral, frequentando a Escola de Yoga *Sivananda* (*Sivananda Yogazentrum*) em Mannheim, Alemanha. Porém, meu primeiro contato com o Yoga havia ocorrido durante a formação escolar, no Colégio Centenário, em Santa Maria, RS. As aulas de Yoga eram ministradas às alunas do curso colegial em complementação aos treinos esportivos da disciplina de Educação Física. Desde

aquela época me identifiquei com a prática de Yoga ao constatar seus efeitos benéficos ao corpo e à mente.

Uma outra experiência enriquecedora no campo do autoconhecimento através do trabalho corporal foram as sessões de terapia da respiração (*Atemtherapie*) realizadas sob a supervisão de Helmut Sciezka em Pfaffenhofen an der Ilm, na Alemanha. O produto dessa incursão ao universo interior por meio da respiração foi extremamente valioso para mim tanto pessoal como artisticamente.

Somaram-se a essas experiências, durante os anos de atividade como membro estável de teatros estatais alemães e como cantora convidada em diversos países da Europa e do Brasil, a experiência com diretores cênicos que baseavam seus trabalhos em técnicas semelhantes.

De volta ao Brasil, concluí em 2008 o Curso de Formação em Yoga Clássico na ABYOGA (Associação Brasileira de Yoga Antigo) em Porto Alegre, RS, com o objetivo de aprofundar meus conhecimentos na área. Paralelamente a este, cursei Formação em Yoga pelo Núcleo de Estudos Yoga Natarāja em São Paulo, SP. A motivação foi adquirir conhecimento certificado por entidades reconhecidamente renomadas no âmbito do Yoga no Brasil, e através desta capacitação poder utilizar os conteúdos estudados em sala de aula de canto com a propriedade devida.

Minha dedicação ao ensino do canto perdura ao longo de 30 anos de atuação como solista em recitais, concertos e produções de ópera. Essa trajetória exigiu de mim um aprimoramento que abrange diversas disciplinas correlatas: canto, expressão corporal, dança e teatro, para citar apenas aquelas mais diretamente ligadas ao corpo como instrumento expressivo. Consequentemente, reconhecer a importância da consciência corporal do cantor fez parte de toda a minha caminhada e afirmo que sem ela, não teria atingido bons resultados no decorrer da minha trajetória artística. Refiro-me aqui, principalmente, à boa saúde vocal, o primeiro pré-requisito exigido pela massiva demanda de energia que ocorre durante o exercício profissional do cantor. Não por último, o balanceamento das emoções e o gerenciamento da energia vital ao longo do processo da criação da personagem, do estudo da partitura, da participação de ensaios e de apresentações, fazem parte do programa enfrentado pelo solista e exigem dele a máxima concentração e autocontrole. Contemplando as

diversas técnicas de trabalho corporal existentes, percebi o Yoga como sendo a mais adequada às minhas buscas e necessidades, pois oferece um amplo espectro de possibilidades e de aprimoramento do ser como um todo.

Durante minha atuação como pedagoga passei a observar mais de perto o processo de aprendizado e treinamento dos jovens cantores e percebi a necessidade de aplicar o meu conhecimento durante as aulas. Ao observar o melhor rendimento dos alunos que se dedicavam à prática de Yoga integrada ao estudo do canto, passei a incluir mais e mais esses conteúdos nas aulas e cursos que ministrava, mas ainda sem nenhum registro formal ou científico dos resultados obtidos. Em 2014, lecionando na Escola Municipal de Música de São Paulo e no Opera Estúdio da Escola Estadual de Música de São Paulo – EMESP Tom Jobim, pude observar mais veementemente as possibilidades que o Yoga oferece ao treinamento corporal para a cena operística e à pedagogia vocal. Surgiu então a motivação para a presente pesquisa, que é a possibilidade de relatar e documentar a utilização de técnicas de Yoga em sala de aula, até então aplicadas de forma empírica, e de realizar uma pesquisa bibliográfica a fim de contextualizar este processo de trabalho pedagógico. Relacionar os resultados sonoros e expressivos à aplicação de exercícios de Yoga me parece inspirador e, ao mesmo tempo, torna-se um desafio. A própria definição de Yoga (do sânscrito: união, integração) revela o seu potencial a ser incorporado à pedagogia vocal, visto que o organismo humano funciona integradamente, unindo as diferentes partes dos aparelhos fonador, respiratório, articulatório e ressoador durante o canto. Portanto, esta pesquisa busca respostas que possam auxiliar cantores e professores de canto na construção da técnica vocal, bem como da expressividade artística.

Esta pesquisa tem o objetivo principal de propor caminhos alternativos visando a superação das dificuldades técnicas de alunos de canto através da aplicação de quatro técnicas de Yoga: *Ásana* (postura física), *Pránáyáma* (exercício respiratório), *Bandha* (contração ou massageamento) e *Yoganidrá* (relaxamento). Embasada nas características e propriedades benéficas de cada uma dessas técnicas do Yoga, foi feita a escolha de quais seriam profícuas dentro da pesquisa. Outros objetivos deste trabalho são: minimizar e/ou eliminar o grau de tensão muscular excessivo dos sistemas e órgãos responsáveis pela postura, respiração, emissão, articulação e ressonância; produzir maleabilidade e tonificação da musculatura

respiratória; promover o aumento da capacidade pulmonar; estimular e treinar a musculatura responsável pelo alinhamento postural correto; oportunizar o reconhecimento das cavidades de ressonância do aparelho fonador; oferecer ao professor de canto opções de procedimentos pedagógicos por meio da aplicação destas técnicas e propiciar aos profissionais e alunos de canto o aprimoramento em sua propriocepção corporal e vocal.

O presente trabalho baseia-se na metodologia de revisão bibliográfica e na pesquisa teórico-empírica. Considerando o número elevado de exercícios existentes em cada uma das quatro técnicas de Yoga selecionadas para esta pesquisa, escolhi exercícios que, por suas características, apresentam potencial benéfico ao ensino do canto. Estes exercícios selecionados foram aplicados em cinco cantores em formação durante oito semanas e os resultados qualitativos obtidos após este período foram analisados e discutidos.

A tese está dividida em cinco capítulos: o primeiro engloba a introdução; o segundo apresenta a revisão de literatura, discorrendo sobre o Yoga e a produção da voz cantada; o terceiro discorre sobre a seleção, a descrição dos exercícios de Yoga e sua relação com a técnica vocal; o quarto contempla a aplicação dos exercícios aos cinco participantes e a discussão dos resultados obtidos; finalmente, o quinto consiste das conclusões da pesquisa.

Na introdução, relato brevemente sobre minha formação e trajetória profissional como cantora lírica e professora de canto. Discurso sobre minhas experiências com os métodos alternativos de trabalho corporal tais como Bioenergética, Antiginástica, Livre movimento (*freie Bewegung*), Terapia da respiração (*Atemtherapie*) e o meu contato com o Yoga.

A revisão de literatura aborda conteúdos referentes ao Yoga, suas origens, conceito e técnicas, focando no *Ashtanga*¹ Yoga ou Yoga Clássico decodificado por Patañjali cerca de 300 a.C. e apresentando as quatro técnicas selecionadas para esta pesquisa. Mais adiante neste segundo capítulo, são apresentados os fundamentos básicos da produção da voz cantada e da técnica vocal.

No terceiro capítulo encontra-se a seleção, a descrição dos exercícios de Yoga, contando com ilustrações e dados sobre estruturas físicas envolvidas e benefícios, bem como a sua relação com a técnica vocal.

O quarto capítulo contempla a descrição do projeto de pesquisa e a elaboração do material didático, como também o relato dos procedimentos práticos, da anamnese realizada na primeira aula com cada participante, da escolha dos exercícios a serem praticados com ênfase, da aplicação dos exercícios aos cinco participantes, da coleta de dados e por fim, apresenta a análise dos dados coletados e a discussão dos resultados obtidos.

Finalizando o trabalho, o quinto capítulo consiste das conclusões da pesquisa. Aqui são expostas as constatações a respeito do impacto das técnicas yóguicas aplicadas à pedagogia vocal, confirmando as hipóteses da proposta de pesquisa, baseadas na correlação entre Yoga e canto.

¹ Existem diversas modalidades, ou caminhos do Yoga, dentre os principais estão: Jñana Yoga (caminho do conhecimento), Bhakti Yoga (caminho da devoção a um deus ou gurú), Karma Yoga (caminho da ação abnegada), Mantra Yoga (caminho baseado na entoação de sons sagrados), Rāja Yoga (caminho de oito passos ou sistema de Patañjali), Hatha Yoga (caminho baseado em posturas físicas, respiração, purificação e consciência) (MERCIER, 2007, p. 65) e Viniyoga (elementos do Yoga Clássico com aplicação de sequência de posturas e movimentos) (CARMAN, 2012, p. 14-15). A modalidade Viniyoga é também conhecida como Asthanga Vinyasa Yoga. Este método foi desenvolvido por Krishnamacharya (<https://www.premayoga.com.br/ashtanga>, 06 Set. 2019), diferente do Asthanga Yoga ou Yoga Clássico decodificado por Patañjali, aplicado na presente pesquisa.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O ensino do canto lírico abrange aspectos relativos à utilização do corpo humano como instrumento musical: postura, respiração, emissão, articulação e ressonância. A pedagogia vocal tradicional (LEHMANN, 1990; DINVILLE, 1993; JUVARRA, 1995; MILLER, 2004; CHAPMAN, 2006) vem recebendo incrementos a partir de pesquisas nas áreas da fisiologia e anatomia (LE HUCHE; ALLALI, 2005), fonoaudiologia (PINHO; KORN; PONTES, 2008), acústica (SUNDBERG, 1993); fonoaudiologia e motricidade (MELLO; ANDRADA E SILVA, 2008) e técnicas corporais como Técnicas de Alexander, Método Feldenkrais, Yoga e Pilates (WELLS, 2012; CARMAN, 2012; MOLITERNO, 2008), entre outros. Portanto, o Yoga se faz presente dentre as diversas técnicas investigadas aplicadas ao ensino de canto em geral.

Dentre os diversos autores pesquisados foram encontradas referências relevantes à importância da propriocepção e do trabalho corporal consciente em prol do desenvolvimento e aprendizado do canto.

Lehmann (1990, p. 7-8) considera o conhecimento sobre o mecanismo da respiração como básico para a técnica vocal e destaca a importância da propriocepção das sensações do cantor com ênfase das sensações de língua e de palato, bem como da localização das cavidades de ressonância.

Para Juvarra (1995, p. 8-9), no início do estudo do canto é natural que a consciência do cantor em relação à sua voz se localize mais especificamente na região da laringe, onde se concentram as atividades relativas à produção sonora. Porém, à medida que avança em sua formação e prática profissional, o indivíduo vivencia o canto como um fenômeno que envolve o corpo todo. Sob seu ponto de vista, a laringe deve liberar-se de todo e qualquer acúmulo de tensões excessivas, para assim, preservar seu bom rendimento e funcionamento adequado.

Fonoaudiólogos, professores de canto, regentes e outros profissionais da voz enfocam a importância de exercícios de alongamento, relaxamento e aquecimento a serviço do aperfeiçoamento da expressão vocal (MELLO; ANDRADA E SILVA, 2008, p. 548).

É unânime entre os autores a preocupação com tensões musculares excessivas durante o canto. Segundo Miller (2004, p. 24), existem dois polos opostos de habilidades a serem utilizadas controladamente pelo cantor: movimento e sustentação da voz. Ele conclui que o controle respiratório eficaz não pode estar baseado na rigidez, pois quando esta prevalece, não se produz um som livre. Faz ainda referência à necessidade da atividade isométrica da musculatura abdominal, ao mesmo tempo que esta deve permanecer flexível. O excesso de tensão ocorre quando o cantor procura controlar o processo respiratório de forma desintegrada entre laringe e abdômen, o que o impede de ativar a complementaridade entre agilidade e sustentação.

Para Dinville (1993),

a função vocal é um conjunto, um todo inseparável e homogêneo, determinado pela interação entre diferentes órgãos vocais e respiratórios. É uma atividade muscular que só pode se desenvolver e adquirir qualidades emocionais e expressivas buscando um conjunto de sensações proprioceptivas e cinestésicas que se apoiam nas leis da física, da acústica, da fonética e da fisiologia dos órgãos. (DINVILLE, 1993, p. 19-20).

Wells (2012) apresenta estudo comparativo entre Técnica de Alexander², Método Feldenkrais, Yoga e Pilates, e sua utilização por pedagogos vocais, abordando enfaticamente a importância destes procedimentos em sala de aula, sendo esses ministrados por profissionais do canto lírico qualificados nestas áreas de formação em trabalho corporal, cada um a seu tempo e separadamente da aula de canto, de acordo com o profissional. Considera que o cantor não estará apto a usar o corpo de forma ideal durante a performance, correndo o risco de prejudicar o bom desempenho vocal sem a consciência corporal adequada e o conhecimento do bom alinhamento postural (WELLS, 2012, p. 13). A autora aborda o grande desafio do

² A Técnica de Alexander foi criada pelo ator australiano F. M. Alexander e visa a reeducação psicomotora, redução do excesso de tensão por meio de métodos de integração corpo-mente (www.tecnicadealexander.com, 13 abr. 2019); o Método Feldenkrais, de autoria de Moshe Feldenkrais, utiliza a interação entre séries de movimentos coordenados e a aprendizagem sensomotórica através da consciência corporal (www.institutofeldenkrais.pt, 13 abr. 2019); o Pilates foi criado por Joseph Pilates e é uma técnica que trabalha a integração corpo-mente baseada na concentração, centralização e precisão dos movimentos em sincronia com a respiração (www.institutopilates.com.br, 13 abr. 2019).

cantor: manter a saúde corporal e vocal além do palco e da sala de aula, ou seja, preservar sua condição saudável por meio de métodos de integração corpo-mente.

Segundo Moliterno (2008, p. 45-46), a filosofia tradicional do Yoga defende a ideia de que em seu interior, o ser humano possui o seu verdadeiro eu, sua essência. No decorrer do tempo, os esforços e o stress da vida cotidiana podem vir a causar desconexão com a sua verdadeira identidade. Surgem padrões de comportamento capazes de originar desequilíbrios no corpo físico e bloqueios da consciência, os quais por consequência, podem causar danos à saúde física e mental. A prática de Yoga tem como objetivo a redescoberta e reintegração do verdadeiro eu, trazendo o indivíduo de volta a seu estado de saúde e equilíbrio.

O autor considera que tensões excessivas localizadas especialmente na região dos ombros, peito, quadril, lábios, língua e mandíbula, bem como de todo o mecanismo respiratório, produzem sintomas comuns visíveis na face do cantor, muitas vezes de forma inconsciente. A prática de *Ásana* (postura física) leva o indivíduo a aguçar a sua consciência corporal e assim, entrar em contato com seus condicionamentos. A partir deste ponto somente é que o cantor pode iniciar o processo de identificação dos bloqueios em seu instrumento físico e buscar estratégias para lidar com eles de forma consciente, restaurando o equilíbrio e desbloqueando sua capacidade criativa.

Moliterno criou o método *VoiceYoga*, no qual inclui o trabalho com a fisiologia sutil³ do corpo humano, afirmando que assim como os desequilíbrios conduzem a bloqueios no corpo físico, eles podem também influenciar a harmonia daquilo que em Yoga se denomina corpo sutil. Em sua visão, a prática de Yoga pode promover a integração do instrumento-corpo como um todo. O autor enfoca em seu método o estudo dos *Chakras* (centros de energia), relacionando cada um deles com um aspecto do desenvolvimento artístico do cantor.

Resumindo, Moliterno utiliza as técnicas da modalidade *Hatha Yoga* em seu método *YogaVoice*, buscando o equilíbrio dos centros de força (*Chakras*) através

³ Na cultura indiana, o termo fisiologia sutil se refere ao conjunto de elementos de natureza não-física que fluem através do organismo humano (D'ADDIO DA SILVA, 2009, p. 204-205). Este conceito será abordado mais detalhadamente no segundo capítulo.

da prática integrada de posturas físicas com o fluxo da respiração, integrando energização com relaxamento.

Judith Carman (2012, p. 12) aborda em seu livro “*Yoga for Singing*” a utilização de técnicas da modalidade *Viniyoga* a serviço do desenvolvimento da técnica vocal e da performance. Descreve os objetivos da prática de *Ásana* no *Viniyoga*: estabilidade, fortalecimento de músculos, tendões, ligamentos e articulações, fortalecimento da musculatura postural e de movimentação, flexibilidade e facilidade de movimentação de uma posição à outra, equilíbrio e desempenho ideal em todas as posturas.

Nesta modalidade de Yoga todas as posturas são aprendidas e praticadas combinando a permanência nas posturas e a repetição delas. A prática se caracteriza pela execução de sequências de posturas físicas (*Ásanas*) pré-determinadas, seguindo um padrão respiratório específico. Carman considera importante o aquecimento da musculatura, seu fortalecimento e flexibilidade em prol do movimento para que, por fim, ao estar em posição parada, o praticante possa observar-se e desfrutar do próprio silêncio interior. Ela compara esses processos de movimentação e quietude com o exercício musical, no qual ambos os aspectos estão constantemente presentes.

O que diferencia a presente pesquisa dos enfoques dos dois autores acima citados é, primeiramente, a modalidade de Yoga utilizada. O *Ashtanga* Yoga, também denominado Yoga Clássico ou *Rāja* Yoga, não utiliza movimentações de uma postura para a outra, e inclui enfaticamente diversas técnicas complementares como *Bandha* (contração ou massageamento) e *Yoganidrá* (relaxamento), as quais não figuram na obra de Moliterno. No caso de Carman (2012, p. 136), os massageamentos são abordados somente em combinação com os exercícios respiratórios (*Pránáyáma*), ao passo que neste trabalho, eles são acoplados também à prática das posturas físicas (*Ásana*).

Segundo De Rose (2007, p. 31) o Yoga é uma tradição milenar e ao mesmo tempo uma filosofia de vida, baseada em princípios éticos e técnicas que podem conduzir à união do indivíduo consigo mesmo e a união dele com o universo. Vale ressaltar que existem diversas modalidades de Yoga, as quais serão citadas no

decorrer do primeiro capítulo desta tese. Dentre suas técnicas figuram as posturas físicas (*Ásana*), os exercícios respiratórios (*Pránayáma*), o massageamento de plexos⁴ e glândulas (*Bandha*) e o relaxamento profundo e consciente (*Yoganidrá*) (DE ROSE, 2007, p. 85-142). As referidas técnicas foram aplicadas na presente pesquisa, considerando que seus benefícios podem levar a soluções de problemas técnicos específicos constatados durante o processo de ensino e aprendizado do canto lírico relativos à postura, respiração, emissão, articulação e ressonância vocal.

O exercício integrado e regular de todas as técnicas do Yoga, pode conduzir ao balanceamento de aspectos físicos, emocionais, energéticos, densos e sutis da natureza do praticante. Os benefícios da prática incluem relaxamento, fortalecimento muscular, concentração, equilíbrio e ainda o aquietamento mental. O aperfeiçoamento pessoal através das práticas de Yoga é obtido através de uma trajetória que se estende pela vida toda, uma filosofia e uma escolha de vida, baseadas na busca do desenvolvimento em todos os níveis. Considerando a atividade musical por meio do cantar, percebe-se uma total integração de ações, habilidades e talentos, que devem permanecer encadeados e harmonizados ao longo do processo de aprendizado e, igualmente, no decorrer da carreira profissional. Sendo assim, o sistema yóguico pode funcionar como agente facilitador para estudantes de canto, bem como a profissionais que julguem necessário uma melhoria de suas capacidades técnicas e artísticas.

Considerando que no canto diversos sistemas do corpo e da mente atuam em sincronia e integração, a ideia de se aplicar certas práticas yóguicas à pedagogia vocal se apoia no conceito de Yoga enquanto união e integração do indivíduo consigo mesmo e dele com o universo.

Ao observar o funcionamento do aparelho fonador e sua adequação à função de instrumento musical durante o ato de cantar, conclui-se que as partes do corpo funcionam interligadas e simultaneamente. Portanto, a percepção do corpo

⁴ Este termo é usado no campo da anatomia e define uma rede que se desenvolve a partir do entrelaçamento de capilares sanguíneos e nervos. Um plexo pode desenvolver diferentes anastomoses, que são uniões de elementos da anatomia. Desta forma, é possível falar sobre vários plexos no organismo do ser humano (SILVERTHORN, 2010, p. 283-287).

como um todo é imprescindível, bem como o reconhecimento das partes atuantes, e por fim, a integração de todo o conjunto de órgãos e sistemas envolvidos.

Este trabalho busca investigar e documentar a eficácia de quatro técnicas do *Ashtanga* Yoga ou Yoga Clássico na pedagogia vocal. Foram selecionados cinco cantores em formação, de nível médio a avançado, os quais se comprometeram a participar do experimento a ser descrito no quarto capítulo.

2.1 YOGA – ORIGENS E CONCEITO

A fim de contextualizar a presente pesquisa, consideramos importante apresentar um breve panorama das origens do Yoga e uma explanação de suas técnicas, bem como conteúdos filosóficos.

As primeiras referências à existência do Yoga datam de cerca de 5.000 anos. Por meio de escavações arqueológicas nas cidades de Harappa e Moenjodaro localizadas na região do rio Indo no Paquistão, foram descobertos fragmentos e figuras em terracota que retratam pessoas em posição de meditação e outras posturas. Esta civilização é a maior de toda a antiguidade, tendo florescido entre 2.800 a. C. e 1.900 a.C. (AQUINI, 2010, p. 45) e se consolidado como sistema filosófico ao longo do tempo. O termo sânscrito deriva da raiz *yuj* (unir) e significa junção, união ou integração.

O termo “União” já é mais empregado na literatura como sinônimo de Yoga, mas o que melhor o define é “integração”, posto que não se trata de apenas unir coisas diferentes, mas integrar aspectos percebidos como separados em uma realidade única (D’ADDIO DA SILVA, 2009, p. 19).

De Rose (2007, p. 31-32) complementa que o autoconhecimento é atingido através da prática das disciplinas e técnicas, que conduzem ao balanceamento dos aspectos físicos, emocionais, energéticos, densos e sutis da própria natureza do praticante.

Segundo Feuerstein (1998, p. 106), os sábios da Índia são os responsáveis pelo desenvolvimento de conhecimentos e técnicas que conduzem o indivíduo à transformação e à transcendência da consciência ordinária. As primeiras referências

literárias sobre o Yoga constam no *Rig-Veda*, provavelmente anterior a 1900 a.C. (D'ADDIO DA SILVA, 2009, p. 35).

De Rose (2007, p. 32) define o Yoga como um movimento cultural desenvolvido na região onde atualmente é a Índia, o qual se desenvolveu ao longo dos milênios. É uma escola filosófica de autoconhecimento baseada em princípios éticos e práticas que visam levar o ser humano à identificação com a sua própria natureza e a sua integração com o mundo ao seu redor.

A língua oficial do Yoga é o sânscrito, sendo sua presença uma constante em todas as fontes bibliográficas referentes ao assunto.

2.1.1 *Astanga* Yoga (Yoga de oito partes)

As disciplinas, técnicas ou partes do Yoga, foram codificadas e analisadas no tratado *Yogasutra* de Patañjali (BARBOSA, 2009, p. 29), o qual organiza o *Ashtanga Yoga* ou Yoga de oito partes, também denominado Yoga Clássico ou *Rāja* Yoga. É com base em algumas técnicas deste sistema que está ancorada a presente pesquisa. Estas técnicas foram aplicadas durante o processo da formação vocal e do treinamento de cantores. São elas:

- 1^a. *Yamas* – código social (normas de convivência)
- 2^a. *Niyamas* – código pessoal (normas de aperfeiçoamento pessoal)
- 3^a. *Ásana* – postura física (posturas de assentamento)
- 4^a. *Pránáyama* – expansão da bioenergia (exercícios respiratórios)
- 5^a. *Pratyahára* – abstenção dos sentidos (recolhimento da atenção)
- 6^a. *Dhárana* – concentração (fixação da atenção em um objeto determinado)
- 7^a. *Dhyána* – meditação (permanência no estado de concentração)

8ª. *Samádhi* – hiperconsciência (elevação da consciência ou iluminação interior) (BARBOSA, 2006, p. 29).

As oito (*Asht*) partes (*Anga*), disciplinas ou técnicas figuram no quadro a seguir:

Quadro 1 – Estrutura do *Astanga* Yoga

<i>Ashtanga</i> Yoga							
Princípios éticos		Técnicas físicas		Técnicas introspectivas			
Código social	Código pessoal	Postura física	Respiração	Abstenção dos sentidos	Concentração	Meditação	Hiper consciência
<i>Yama</i>	<i>Niyama</i>	<i>Ásana</i>	<i>Pránayáma</i>	<i>Prátyahára</i>	<i>Dhárana</i>	<i>Dhyána</i>	<i>Samádhi</i>

Fonte: a própria autora.

2.1.2 Técnicas complementares

Além das oito técnicas e disciplinas compiladas por Patañjali no *Ashtanga* Yoga, existem técnicas complementares pertencentes à tradição yóguica tais como: *Mudrá* (gesto com as mãos), *Mantra* (vocalização de sons), *Samkalpa* (resolução interior), *Kriyá* (purificação das mucosas do corpo), *Bandha* (contração de plexos, nervos e glândulas) e *Yoganidrá* (descontração profunda e consciente), dentre outras (DE ROSE, 2007, p. 73-83).

Para uma incursão mais detalhada sobre as referidas técnicas complementares, sugere-se consultar De Rose (2007).

2.1.3 Técnicas escolhidas para a pesquisa

Para a realização do presente trabalho, levando-se em conta as demandas técnicas específicas do canto, foram selecionadas quatro técnicas do Yoga, duas principais: posturas físicas (*Ásana*), exercícios respiratórios (*Pránáyáma*) e duas

complementares: contração ou massageamento de plexos, nervos e glândulas (*Bandha*) e descontração profunda e consciente (*Yoganidrá*).

A seguir apresentaremos a descrição de cada uma destas técnicas. A escolha dessas quatro técnicas está fundamentada nas suas características, propriedades e benefícios ao cantor, segundo as necessidades da técnica vocal.

2.1.3.1 *Ásana* (Postura física)

Derivado do radical *ás* (sentar), o termo define uma postura estável e confortável. A natureza psico-física desta prática fica evidenciada pelas suas qualidades relativas à estabilidade (física) e ao conforto (psíquica) (D'ADDIO DA SILVA, 2006, p. 158-159).

Antigamente, a maioria das posturas eram meditativas, ou seja, buscando a posição sentada com a coluna ereta. Com a evolução das técnicas ao longo dos séculos, os *Ásanas* foram se diversificando em forma e número, atingindo seu maior incentivo a partir do século XI d.C. com o advento do *Hatha Yoga*. Esta modalidade ampliou a importância do *Ásana* dentro do sistema yóguico, utilizando dezenas de possibilidades posturais encontradas nos tratados tradicionais *Hatha Yoga Pradipika* e *Gheranda Samhita* (TACCOLINI, 2005, p. 25-26).

A circulação da energia vital (*Prána*) é um dos principais efeitos da prática de *Ásana*, pois esta energia vital redistribuída no corpo, revitaliza todo o organismo. Através da prática de *Ásana* se atinge um estado de liberação das tensões corporais e emocionais acumuladas no dia a dia, preparando o corpo para a meditação. Sendo o corpo a sede das vivências emocionais do indivíduo, são nele somatizadas todas as suas experiências. (DE ROSE, 2007, p. 85).

Ásana promove a liberação de tensões psicofísicas e emocionais acumuladas, ajustando o corpo para uma condição de disponibilidade e conforto.

2.1.3.2 *Pránáyáma* (Exercício respiratório)

A palavra resulta da junção entre os termos *Prána* (energia vital) e *Ayáma* (expansão, ampliação). O *Pránáyáma* é uma das âncoras da prática de Yoga e, por si só, pode conduzir a estados meditativos, podendo ser aplicado em conjunto com as demais técnicas. Consciência e controle da respiração, bem como a manipulação da energia vital ativada e liberada, são as suas características principais (DE ROSE, 2007, p. 131-132).

A energia vital (*Prána*) é um dos elementos constituintes da fisiologia sutil dentro do Yoga. Para entender este conceito, é preciso voltar o olhar para a cultura indiana, a qual percebe o mundo e registra seus fenômenos de forma singular, utilizando procedimentos e códigos desconhecidos pelo mundo ocidental. Os estudos de fisiologia clássica contidos nos compêndios da medicina ocidental baseiam-se em dados visíveis e cientificamente comprováveis pela ciência ortodoxa ocidental. Já a fisiologia sutil do Yoga, tem suas origens a partir de percepções intuitivas e vivências subjetivas, em contraponto às referências objetivas que construíram a ciência do ocidente (D'ADDIO DA SILVA, 2009, p. 205).

Partindo da profunda percepção do corpo, os praticantes, mestres e sábios indianos desenvolveram ao longo dos séculos e milênios, capacidades desconhecidas aos ocidentais, como perceber a presença de fluxos, associados às diversas funções orgânicas. Durante o processo respiratório, por exemplo, foi-lhes possível perceber uma movimentação de fluxos internos centrífugos, saindo do tronco em direção às extremidades do corpo, em especial aos membros superiores, ao inspirar. No momento da expiração, esses fluxos tomam a direção contrária, sendo aquilo que flui, algo de natureza muito sutil, denominado, portanto, de energia sutil (D'ADDIO DA SILVA, 2009, p. 206).

Conclui-se que a fisiologia sutil trata da organização e descrição de funções corporais que estão submetidas à movimentação de elementos sutis ou menos densos. Seus componentes são:

- *Prána* (Energia vital)
- *Váyus* (Ares vitais internos)

- *Nadís* (Canais de passagem da energia)
- *Chakras* (Vórtices de energia ou centros de força)
- *Koshas* (Corpos ou invólucros)
- *Kundaliní* (Energia ígnea ou prana psíquico)

No que se refere à respiração do cantor e sua relação com os exercícios respiratórios (*Pránáyáma*), os componentes da energia sutil *Prána* (energia vital), *Nadí* (canal de passagem da energia) e *Kundaliní* (energia vital psíquica) estão mais diretamente ligados aos objetivos da presente pesquisa. Porém, não deixaremos de discorrer sucintamente sobre os demais componentes: *Váyus* (Ares vitais internos), *Chakras* (Vórtices de energia ou centros de força) e *Koshas* (Corpos ou invólucros).

a) *Prána* (Energia vital)

O termo se define como energia vital, respiração, respirar, inalar, expirar, respiração da vida, vitalidade. Em sânscrito, *pra* significa intenso e *na*, movimento, em suma, uma energia que está em constante movimento (DE ROSE, 2007, p. 47).

Segundo Hermógenes (s.d., p. 56), “Esta energia universal se distribui de forma individualizada em todos os seres animados ou inanimados, permeando-os e influenciando-os em todos os aspectos, incluindo os processos mentais”.

b) *Váyus* (Ares vitais internos)

A palavra significa vento e na nomenclatura yóguica assume o significado de “ar vital”. Os *Vayus* são classificados como *Subpránas* (energias secundárias) e circulam pelo corpo através das *Nadís* (canais de energia).

Os *Vayus* têm localizações e funções específicas junto ao funcionamento do corpo físico:

- *Prana Váyu* - Inspiração
- *Apana Váyu* - Expiração
- *Samana Váyu* - Digestão
- *Udána Váyu* - Deglutição
- *Vyána Váyu* - Circulação (DE ROSE, 2007, p. 131-132)

Para facilitar o entendimento dos *Vayus* o seguinte quadro apresenta as suas correspondências com as funções biológicas e sua localização no corpo humano.

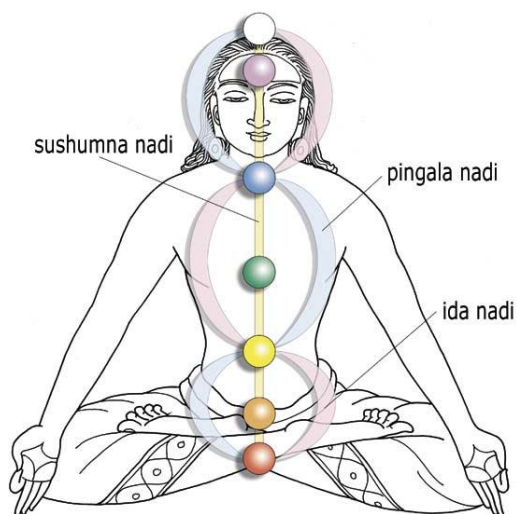
Quadro 2 – Os *Vayus* (Ares vitais internos)

<i>Váyu</i>	Localização no corpo	Função
<i>Prána</i>	Tórax, altura do coração	Inspiração
<i>Apána</i>	Baixo-ventre e ânus	Expiração
<i>Samána</i>	Umbigo	Digestão
<i>Udána</i>	Cabeça e garganta	Deglutição
<i>Vyána</i>	Todo o corpo	Circulação

Fonte: a própria autora.

c) *Nadís* (Canais de energia)

Traduzido como talo oco, tubo, conduto ou canal (ROSAS, 2003, p. 35), o termo refere-se aos circuitos de energia vital do organismo. As *Nadís* são os caminhos ou canais pelos quais circula o *prána* no corpo humano, em número de 72.000 ao todo. Segundo D'Addio da Silva (2009, p. 207), os três canais mais importantes são *Ída* (canal correspondente à narina esquerda), *Píngala* (canal correspondente à narina direita) e *Sushúmna* (canal correspondente ao eixo longitudinal, considerando os pontos entre o assoalho pélvico e o topo da cabeça).

Figura 1 - Principais *Nadís*

Fonte: Satyananda (2002)⁵

d) *Kundaliní* (Energia vital psíquica)

Para definir seu significado, convém, neste ponto, voltar a atenção novamente ao conceito de energia vital (*Prána*). Segundo Swami Vivekananda (1863-1902),

o universo todo é composto de dois materiais, um é chamado de akásha. Este é onipresente, existência que tudo penetra. Tudo o que tem forma, tudo o que existe, é o resultado e se desenvolve a partir de akásha.... Através de que poder akásha se manifesta no universo? Pelo poder do Prána. Assim como akásha é o material infinito e onipresente neste universo, o Prána é poder infinito e onipresente neste universo (VIVEKANANDA, 189-, apud DE ROSE, 2007, p. 58).

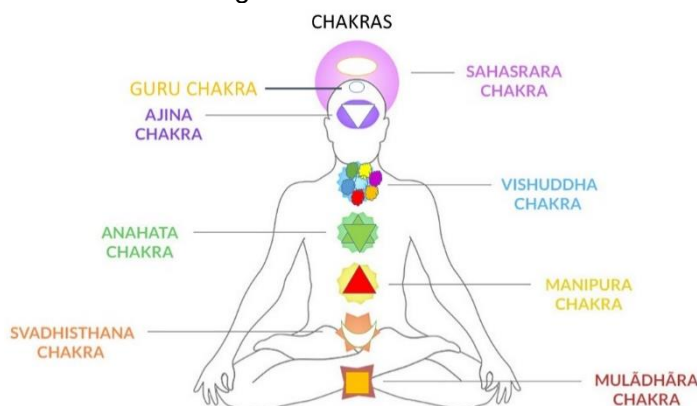
e) *Chakras* (Vórtices de energia ou centros de força)

A palavra significa roda ou disco giratório, e os *Chakras* surgem do cruzamento entre as principais *Nadís* (canais de energia), conforme mencionado anteriormente. Os *Chakras* estão localizados ao longo da coluna vertebral do corpo humano, possuem secções internas descritas como “pétalas”, ativam determinados plexos e órgãos do corpo físico bem como aspectos emocionais, mentais e psíquicos, e são em número de sete:

⁵ SATYANANDA, Swami. **Ásana Pranayama Mudra Bandha**. Munger, India: Yoga Publications Trust, 2002.

- *Muladhára Chakra* (Básico) - localizado na altura da base da coluna
- *Svadhishthána Chakra* (Sacro) - localizado na altura do centro do abdômen
- *Manipura Chakra* (Plexo solar – localizado na altura do umbigo
- *Anáhata Chakra* (Cardíaco) – localizado na altura do coração
- *Vishuddha Chakra* (Laríngeo) – localizado na altura da garganta
- *Ajña Chakra* (Frontal) – localizado na altura do centro da testa
- *Sahashára Chakra* (Coronário) – localizado acima da cabeça (D’ADDIO DA SILVA, 2009, p. 207)

Figura 2 - Os *Chakras*



Fonte: (Biopsicologia...,2019)⁶

f) *Koshas* (Corpos ou invólucros)

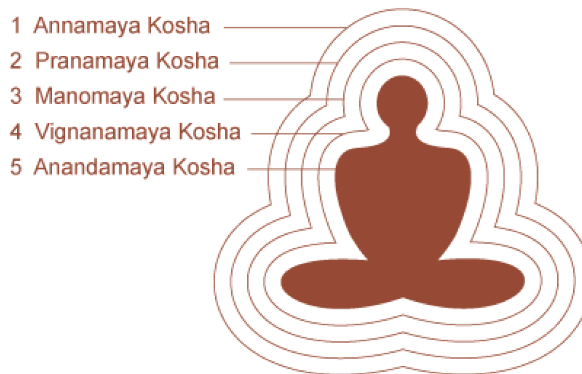
O termo significa corpo ou invólucro ou camada que envolve, protege e serve como veículo do ser (*Self*). O ser humano é constituído por cinco invólucros ou camadas sobrepostas concentricamente:

- *Annamaya Kosha* (Corpo físico) - invólucro composto de alimentos
- *Pranamaya Kosha* (Corpo energético) - invólucro composto de energia
- *Manomaya Kosha* (Corpo mental) – invólucro composto de pensamentos e emoções
- *Vigñanamaya Kosha* (Corpo psíquico) – invólucro composto de conhecimento

⁶ BIOPSIKOLOGIA. **Ananda Marga**. 2019. Disponível em: <<http://www.anandamarga.org.br/biopsicologia/>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

- *Anandamaya Kosha* (Corpo espiritual) - invólucro composto de bem-aventurança

Figura 3 - Os *Koshas*



Fonte: Kupfer (2019)⁷

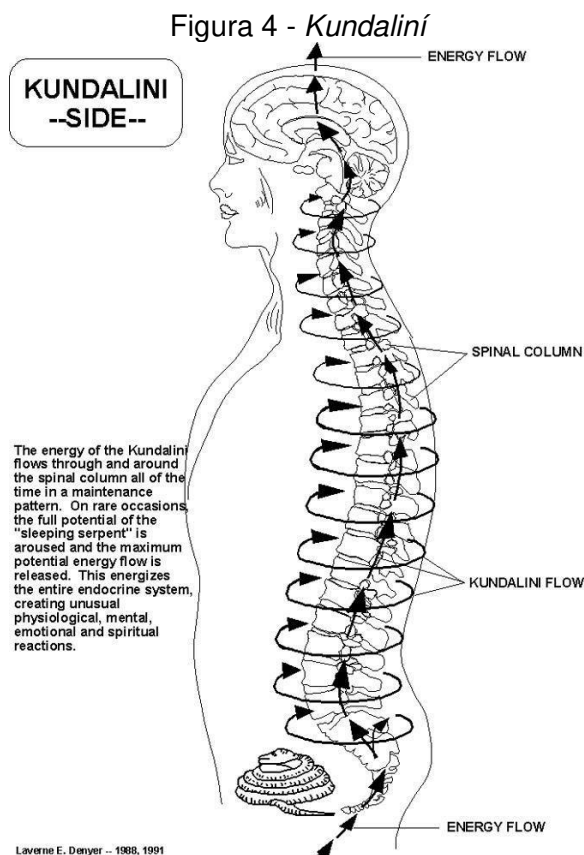
g) *Kundaliní* (Energia vital psíquica)

Para definir seu significado, convém neste ponto, voltar a atenção novamente ao conceito de energia vital (*Prána*). Segundo Swami Vivekananda (1863-1902),

o universo todo é composto de dois materiais, um é chamado de akásha. Este é onipresente, existência que tudo penetra. Tudo o que tem forma, tudo o que existe, é o resultado e se desenvolve a partir de akásha.... Através de que poder akásha se manifesta no universo? Pelo poder do Prána. Assim como akásha é o material infinito e onipresente neste universo, o Prána é poder infinito e onipresente neste universo (VIVEKANANDA, 189-, apud DE ROSE, 2007, p. 58).

O *Prána* psíquico vem a ser *Kundaliní*, isto quer dizer que o poder infinito e onipresente universal reside potencialmente, por meio da energia psíquica, dentro de cada ser humano. O despertar desta energia é um dos objetivos do Yoga. Simbolizada pela imagem de uma serpente enroscada em si mesma, ela repousa localizada na base da coluna vertebral do corpo humano e, ativada por meio das práticas de Yoga, transforma-se em energia vital psíquica em movimento (*Ojas*) ou *Kundaliní* em movimento. Ao atingir o cérebro, esta energia concede ao praticante qualidades como vigor e imensa força de vontade (DE ROSE, 2007, p. 59).

⁷ KUPFER, Pedro. **Koshas**. 2019. Disponível em: <<http://blog.vitrinezen.com.br/koshas-as-camadas-que-envolvem-o-corpo-sutil>>. Acesso em: 06 jun. 2019.



Fonte: Denyer (1988)⁸

Para o cantor o uso da respiração correta é aspecto fundamental constituinte da técnica vocal, portanto o controle do fluxo do ar durante a produção da voz cantada deve ser aprendido, desenvolvido e conservado em constante manutenção. Os exercícios de respiração do Yoga (*Prāṇayāma*) oferecem possibilidades de expansão da caixa torácica e aumento da capacidade pulmonar, tonificação e elasticidade da musculatura respiratória, controle das ações de inspiração, retenção do ar e expiração, além de conferir um estado de aquietamento interior e equilíbrio emocional ao praticante.

⁸ DENYER, Laverne E., 1988 apud HEALING Massage. **Awakeninnerbuddha.in**.1988. Disponível em: <<http://awakeninnerbuddha.in/massage>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

2.1.3.3 *Bandha* (Contração ou massageamento de órgãos, plexos e glândulas)

Traduz-se como trava, chave ou fecho. Sua execução consiste em comprimir ou também contrair certas partes do corpo, produzindo o massageamento delas. Aplicados em combinação com as posturas físicas (*Ásanas*) e exercícios respiratórios (*Pránáyámas*), promovem a potencialização dos seus efeitos.

2.1.3.4 *Yoganidrá* (Relaxamento profundo e consciente)

Criada por Swami Satyánanda em 1935, a técnica foi incorporada às práticas de diversas escolas da atualidade. A palavra *Nidrá* é traduzida como sono e, aliada ao termo *Yoga*, define o sono *yogui* ou sono psíquico (DE ROSE, 2007, p. 179).

Possibilita um relaxamento profundo e semiconsciente, realizado em *Savásana*, (Postura do Cadáver). O praticante deve estar deitado em decúbito dorsal (de costas) e durante o processo ocorre a absorção dos benefícios da prática de uma sessão de Yoga.

Sua utilização na pedagogia vocal pode ser especialmente profícua, visto que seguidamente os cantores apresentam quadros de ansiedade diante das dificuldades do aprendizado, bem como de intensa instabilidade emocional perante as situações ligadas a testes, ensaios e apresentações.

A aplicação conjunta das técnicas selecionadas para a presente pesquisa tem como finalidade investigar o seu benefício no processo pedagógico do canto, visando a integração das diversas partes do instrumento-corpo atuantes na produção da voz cantada.

2.2 A PRODUÇÃO DA VOZ CANTADA

O uso integrado das estruturas constituintes do aparelho fonador produz o som vocal. No caso do canto, essas estruturas são utilizadas e controladas tecnicamente a serviço do fazer musical. Antes de abordar as particularidades da

técnica vocal em si, considero relevante uma breve explanação da anatomia e da fisiologia do aparelho fonador. Logo após será fundamentada a escolha das técnicas de Yoga selecionadas para a presente pesquisa, as quais atuam nas estruturas envolvidas durante o canto.

O aparelho fonador compreende três partes:

- a) Sistema respiratório
- b) Pregas vocais
- c) Cavidades de ressonância

O sistema respiratório compreende os pulmões e a musculatura respiratória. Os pulmões são estruturas esponjosas revestidos pela pleura, espécie de membrana, situados no interior da caixa torácica. No interior dessa estrutura estão os alvéolos, pequenas células conectadas a tubos denominados bronquíolos, que por sua vez se conectam aos brônquios, ligados à traqueia. Esta se conecta à laringe, estrutura em forma de tubo onde se localizam as pregas vocais.

Participam do processo da respiração um conjunto de diversos músculos, os quais atuam em momentos diferentes: inspiração e expiração. Os músculos inspiratórios são responsáveis pelo aumento do espaço da caixa torácica, possibilitando que o ar preencha os pulmões. São eles: elevador do ânus (funciona como suporte das vísceras durante a respiração), diafragma (divide o tronco entre as cavidades torácica e abdominal e é considerado o principal músculo respiratório), intercostais externos, esternocleidomastóideo e escalenos.

Os músculos expiratórios promovem a diminuição do espaço torácico, permitindo que o esvaziamento dos pulmões: intercostais internos, reto abdominal, transversos do abdômen, oblíquos internos e externos, transversos abdominais, torácicos transversos e latíssimos do dorso (KAMINOFF, 2008, p. 11-15, SUNDBERG, 1993, p. 4 e 2015, p. 25-29).

Os músculos que constituem as pregas vocais são revestidos por mucosa e o espaço entre elas é a glote. As extremidades anteriores das pregas vocais estão fixadas à cartilagem tireóidea e suas extremidades posteriores às cartilagens aritenóideas. Essas últimas podem se movimentar muito rapidamente, podendo

determinar o afastamento (abdução) e a aproximação (adução) das pregas vocais. Logo acima das pregas vocais estão localizadas as pregas vestibulares ou falsas pregas vocais.

A laringe é uma estrutura em forma de tubo, e sua parede posterior é formada pela região posterior da cartilagem cricóidea, das cartilagens aritenóideas e por músculos que as interligam. Sua parede anterior é formada pela região anterior da cartilagem cricóidea, pela cartilagem tireóidea e pela região inferior da epiglote.

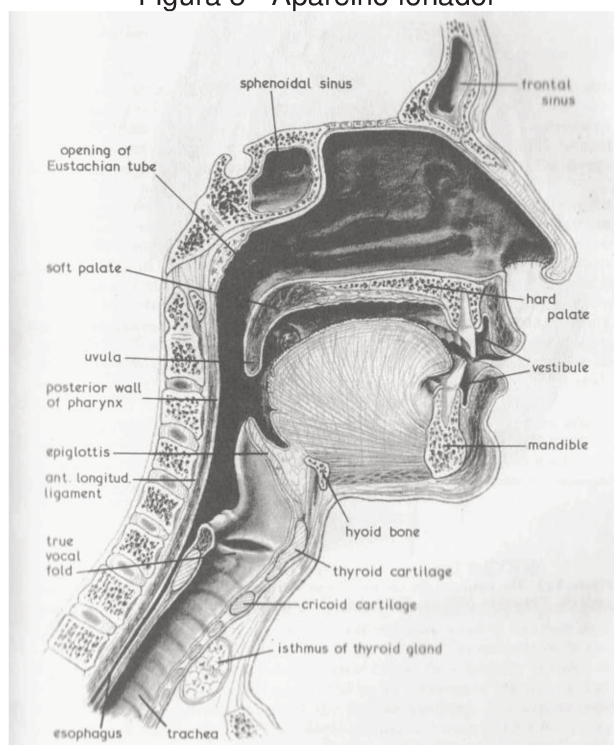
No prolongamento da laringe encontra-se a faringe, em forma de tubo mais largo e longo que se conecta ao esôfago, levando os alimentos ao estômago. Para impedir a entrada de alimentos na laringe e nos pulmões, a epiglote cumpre a função de fechamento da passagem entre a laringe e faringe (SUNDBERG, 2015, p. 28-29).

As cavidades de ressonância são: laringe, faringe, árvore traqueal, tórax, cavidade oral, cavidade nasal, seios faciais, frontais e maxilares (SUNDBERG, 2015, p. 28; CHAPMAN, 2006, p. 81).

O ar expelido pelos pulmões faz vibrar as pregas vocais, produzindo o som vocal. Este produto sonoro é ampliado nas cavidades de ressonância e modificado pelos articuladores: língua, palato mole, lábios, dentes e mandíbula (CHAPMAN, 2006, p. 98).

O domínio coordenado dessas estruturas constitui a técnica vocal, ou seja, o uso controlado e consciente delas em favor de um som vocal musical harmonioso e produzido saudavelmente com o mínimo de esforço. Para tanto, o cantor deve estar consciente da sua estrutura física e de seu funcionamento. Investigar como o Yoga pode colaborar com o desenvolvimento da propriocepção e do treinamento das partes envolvidas é a meta do presente trabalho.

Figura 5 - Aparelho fonador



Fonte: Miller (2004, p. 285)⁹

A seguir serão apresentados os elementos que compõem a técnica vocal.

2.2.1 Postura

O uso profissional da voz cantada evidencia a necessidade de um corpo estável, harmonioso e saudável em sua totalidade. Para atender às demandas da sua atividade artística, o cantor deve ter conhecimento do seu instrumento e ter sobre ele o devido domínio. Desajustes posturais podem originar resultados sonoros inadequados ou equivocados, bem como danos à saúde vocal.

Cabe neste ponto definir os termos: postura e postura adequada. Segundo Magee (2002) apud João (2014, p. 5), “postura é um composto das posições das diferentes articulações do corpo num dado momento”. O autor afirma ainda que a postura adequada “é a posição na qual um mínimo de estresse é aplicado em cada articulação”.

⁹ MILLER, Richard. **Solutions for singers**. New York: Oxford University Press, 2004.

Mello e Andrada e Silva (2008, p. 548), consideram que “exercícios específicos de atividade muscular e postural dos órgãos envolvidos na fonação podem solucionar ou, pelo menos, melhorar distúrbios vocais e laríngeos” e que exercícios físicos como suporte ao treino vocal, podem solucionar tensões corporais em áreas específicas como mandíbula, pescoço e ombros, melhorando a postura e a administração do ar.

Juvarra (1995, p. 9) enfatiza que o corpo deve estar em posição ereta, a cabeça alinhada, os ombros relaxados e abaixados, o peito expandido, sendo importante a distribuição homogênea do peso sobre as duas pernas.

Dinville (1993, p. 19) descreve a função vocal como um conjunto de ações inseparáveis, determinado pela interação entre órgãos vocais e respiratórios.

Mello et al. (2009, p. 352) evidenciam o “comprometimento da movimentação corporal com ajustes vocais, que está baseado nos mecanismos reflexos, que ocorrem durante a vocalização”. Neste mesmo trabalho encontram-se alusões à ação da pressão diafragmática sobre os músculos abdominais, facilitando a emissão, a potência e o brilho da voz, à abertura das costelas por meio da musculatura intercostal, ao alinhamento postural e a impostação do som. Ainda figuram considerações sobre equilíbrio emocional e capacidade de propriocepção da fonação e sobre o funcionamento integrado do corpo durante o ato de cantar.

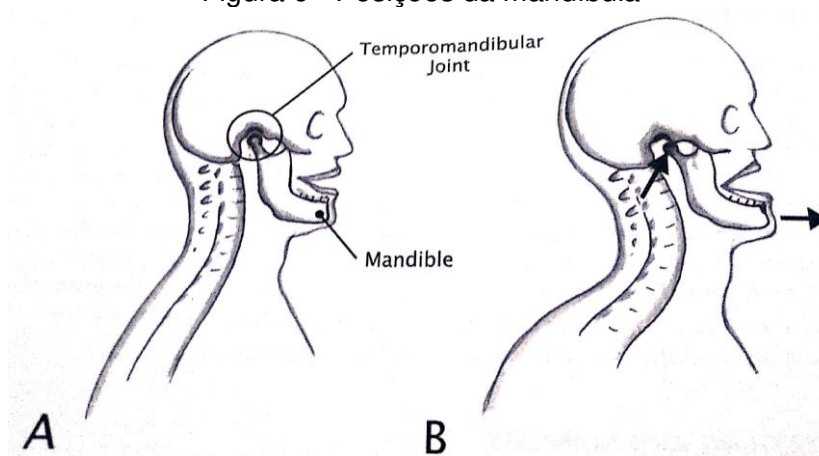
Miller (2004, p. 7) por sua vez, considera que a postura “nobre” e estável deve ser o objetivo principal do cantor, já que esta lhe permite a perfeita cooperação entre o mecanismo respiratório, a laringe e o aparelho ressoador. O autor afirma que:

A liberdade da região laríngea e a ressonância ideal dependem diretamente da maneira de como o motor respiratório é colocado em ação. A cabeça, o pescoço e o tórax devem estar alinhados de maneira a permitir que a caixa torácica assuma uma posição favorável à respiração calma, evitando a queda do esterno e a imediata subida do diafragma (MILLER, 2004, p.7, tradução nossa)¹⁰.

¹⁰ No original: Laryngeal freedom and optimum resonance are dependent on the manner in which the breath-motor source is brought into play. The head, neck, and torso must be well aligned in order for the rib cage to assume an ideal position for quiet breathing, and to avoidance of a falling sternum and a correspondingly quickly rising diaphragm. (MILLER, 2004, p. 7).

Chapman (2006, p.24-25) descreve a posição da laringe como “suspensa” no interior do pescoço e indica sua capacidade de movimentação em todos os planos: longitudinal, lateral e anterior e posterior. A autora se refere às pregas vocais localizadas no interior da laringe, cujo funcionamento eficiente depende da ausência de tensões laríngicas, subglóticas e supraglóticas. Todas essas estruturas estão atreladas umas às outras e dependem do alinhamento postural correto, o qual está diretamente ligado à eficiência vocal. Considera que a mandíbula deve estar relaxadamente “pendurada” partindo da articulação temporomandibular para baixo.

Figura 6 - Posições da mandíbula

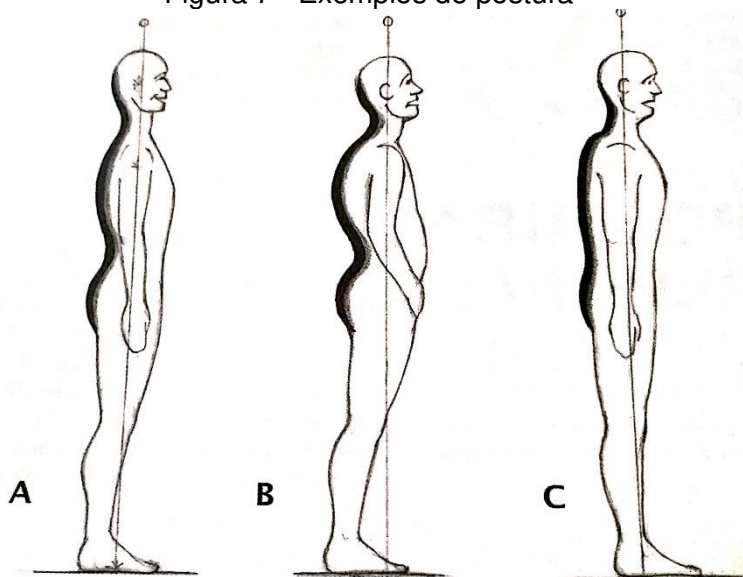


Fonte: Webber (2005 apud CHAPMAN, 2006, p. 26)

Conforme as ilustrações acima, a figura “A” representa o posicionamento adequado e na figura “B” observa-se um desajuste da posição da cabeça e do pescoço, ocasionando o estreitamento do espaço orofaríngeo, em consequência da projeção da mandíbula à frente. Tal estreitamento gera a diminuição do espaço de ressonância vocal, o que comprova a interligação dos aspectos da técnica vocal. Neste caso, a eficácia da ressonância depende do alinhamento postural correto.

Na relação do tronco com as pernas segundo Chapman (2006, p. 28), os ombros devem estar relaxados, a caixa torácica em posição confortável evitando a atitude “militar”, a coluna alongada e não excessivamente lordótica, o que leva ao alinhamento da musculatura do baixo abdômen e do assoalho pélvico. A autora qualifica as três imagens como excelente (A), lordótica (B) e militarística (C).

Figura 7 - Exemplos de postura



Fonte: Webber (2005 apud CHAPMAN, 2006, p. 24)

Segundo Trökes (2000, p. 17-18), para o manutenção da postura ereta, em oposição à força da gravidade, o corpo dispõe da força dos músculos das costas, sendo o eretor da coluna, o principal. Suas camadas mais profundas cumprem com a ação de sustentação, enquanto as mais superficiais, com a ação de coordenação. O perfeito funcionamento deste mecanismo de sustentação da coluna está a cargo dos músculos profundos e superficiais do abdômen. Algumas técnicas do Yoga podem ser especialmente benéficas aos ajustes posturais necessários ao bom uso do aparato vocal, promovendo força e flexibilidade muscular, bem como estabilidade, como discutiremos no próximo capítulo.

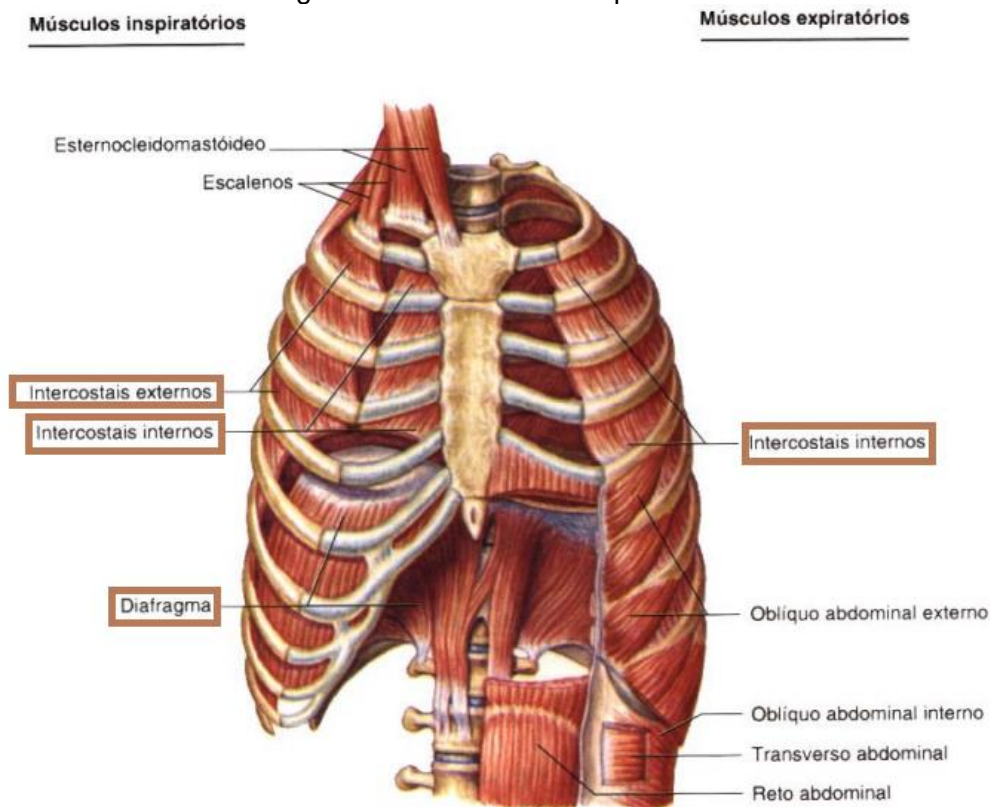
Cantar exige a união integrada de ações físicas, estados emocionais e atitudes mentais, e aqui encontra-se uma correspondência com a abordagem do Yoga, conforme foi explanado no segundo capítulo: numa definição abrangente, o Yoga se define como união e integração do indivíduo consigo mesmo e dele com o universo. De forma mais detalhada, as ramificações de seus conceitos e técnicas possibilitam traçar correlações estreitas às necessidades e exigências da técnica vocal.

2.2.2 Respiração

A voz humana depende diretamente do ar para ser produzida, e no caso específico da voz cantada, o mesmo deve ser controlado por meio de uma técnica respiratória eficaz. Toda a musculatura envolvida durante as fases respiratórias (inspiração e expiração) necessita ser treinada a fim de produzir o som almejado. Para tanto, o cantor deve, em primeiro lugar, tomar consciência de sua corporeidade, ou seja, concretizar a meta de se tornar um instrumento-corpo, atuando como tal. Autores sobre técnica vocal são unânimes ao considerarem o controle da musculatura respiratória como pilar fundamental da técnica vocal: conforme Miller (1986, p. 23), a eficiência técnica no canto depende da capacidade de conquistar a coordenação entre o fluxo do ar e a fonação, da qual depende da ação conjunta entre os músculos da laringe e da parede torácica, em combinação com a contração diafragmática, promovendo o equilíbrio dinâmico entre a pressão subglótica e a resistência das pregas vocais. Localizadas no interior da laringe, as pregas vocais estão sujeitas à movimentação da sua musculatura intrínseca e extrínseca. Por sua vez, conforme Kaminoff (2008, p. 8-15) e Sundberg (1993, p. 49-50), esta musculatura atua em conjunto com outros grupos musculares envolvidos no processo respiratório: os abdominais, diafragma, intercostais e cervicais. Para Juvarra (1995, p. 31), o controle respiratório, ou *appoggio*, depende do uso correto da musculatura intercostal e abdominal. O cantor necessita de um treinamento integrado de todos esses segmentos musculares (representados na figura 6) a fim de promover o uso do aparato vocal a bem de um som lírico cultivado, com um mínimo de esforço.

Para viabilizar esta coordenação, a propriocepção do cantor em relação à respiração leva ao balanceamento muscular no corpo inteiro. Segundo Sundberg (1993, p. 49-50), para que ocorra a fonação, é necessário que a pressão do ar interno dos pulmões seja aumentada, e conseqüentemente, haja um aumento da pressão subglótica, levando à fonação. O autor explicita que são três as forças atuantes no processo respiratório: muscular, elástica e gravitacional, com a predominância da ação muscular. Portanto, para que a pressão subglótica aumente, estas forças atuarão nos pulmões.

Figura 8 - Musculatura respiratória



Fonte: (Respiração..., 2013)¹¹

O controle da respiração constitui um dos pilares fundamentais da técnica vocal, visto que o som vocal inexiste sem o ar. A vibração das pregas vocais, acionada pelo ar expelido para fora dos pulmões produz a voz. Os pulmões são inflados/preenchidos e desinflados/esvaziados, prioritariamente por meio da ação da musculatura respiratória. No caso da voz cantada, o controle desta musculatura propicia a administração do ar - *support* (inglês) ou *breath management*¹² (administração do ar) ou *appoggio*¹³ (italiano) - a qual está diretamente ligada ao controle da emissão vocal (GAVA JUNIOR; FERREIRA; ANDRADA E SILVA, 2010, p. 551-562). Os músculos atuantes no processo são: diafragma, intercostais externos, esternocleidomastóideo e escalenos para a inspiração; e intercostais internos, reto abdominal, oblíquos interno e externo e transversos do abdômen para a expiração (KAMINOFF, 2008, p. 11-15; SUNDBERG, 1993, p. 4). O diafragma atua

¹¹ RESPIRAÇÃO. **Cinesiomaia**. 2013. Disponível em:

<<http://cinesiomaia.blogspot.com/2013/12/respiracao.html>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

¹² O termo utilizado por Miller (1986, p. 20) é traduzido em português como administração, domínio ou controle do ar e assim será citado neste trabalho, variando de acordo com a situação.

¹³ A técnica do *appoggio* (apoio) consiste no domínio da capacidade de atingir uma sintonia fina entre o controle do fluxo de ar e a emissão vocal, denominada *lotta vocale* (luta vocal) (MILLER, 2004, p. 11).

principalmente na inspiração, sem deixar de participar do processo expiratório. Na inspiração o diafragma tenciona, fazendo com que ele abaixe e comprima as vísceras dentro da cavidade abdominal. Assim, cria-se uma pressão negativa dentro dos pulmões, fazendo com que o ar seja “tragado” para dentro deles. Durante a emissão vocal (expiração) ele tem a função de relaxar gradativamente. Desta forma, ele administra as forças musculares (abdominal/intercostais) com a pressão atmosférica dentro dos pulmões. Importante salientar que esta ação do diafragma e os demais músculos respiratórios durante o ato de cantar é dinâmica e não estática, ou seja, a ação de cada um dos músculos se modifica conforme a variação do *pitch* (altura de nota), intensidade e, ainda, o momento da fase expiratória em que se encontra (SUNDBERG, 1993, p. 5-6). Miller (1986, p. 23) refere-se ao padrão respiratório na fonação como sendo rápida a inspiração e lenta a expiração. Para produzir um som dotado de volume e afinação constantes, é necessário que a pressão subglótica aumente e a tensão das pregas vocais diminua, o que evidencia a importância da coordenação entre as musculaturas laríngea e torácica, anteriormente mencionada. Acrescenta ainda a capacidade de atingir uma sintonia fina entre o controle do fluxo de ar e a emissão vocal, denominada *lotta vocale* (luta vocal) (MILLER, 2004, p. 11). Este controle de ações musculares antagônicas pode ser treinado por meio do uso de técnicas do Yoga que possibilitam a independência das partes envolvidas, como será abordado no próximo capítulo.

2.2.3 Emissão

Segundo Juvarra (1995, p. 8), “a emissão cantada é um processo muito complexo que envolve a mente e o corpo”. O autor considera que diversas partes do corpo trabalham em sincronia com a laringe, preservando a sua flexibilidade e elasticidade, de modo a permitir que o instrumento-corpo em sua totalidade possa realizar automaticamente todos os ajustes necessários. Dinville (1993, p. 43) reforça a ideia da integração corpo-mente ao referir-se à emissão vocal. Ela depende dos comandos motor e sensorial, partindo dos centros nervosos, que irão determinar a movimentação da musculatura e dos órgãos envolvidos. Desta forma, o cantor se coloca em atitude propícia à fonação, o que engloba o controle respiratório (musculatura respiratória), o posicionamento voluntário das cavidades de ressonância

(laringe, palato mole e orofaringe) e a verificação dos pontos articulatórios (língua e lábios).

2.2.4 Articulação

De acordo com Sundberg (2015, p. 135), “articulação é o termo que designa o conjunto de ajustes do trato vocal que moldam a fonte glótica”. As estruturas responsáveis por este processo são denominadas articuladores, e são elas: lábios, língua, mandíbula, véu palatino, faringe e laringe, sendo que Chapman (2006, p. 98) considera também os dentes e os lábios como articuladores.

Entende-se que os articuladores modelam o som produzido pela vibração das pregas vocais, ou seja, o som vocal. De acordo com o seu movimento e posicionamento, variam as formas da cavidade vocal, produzindo os diferentes fonemas constituintes do texto cantado.

É determinante evitar tensões excessivas ou desnecessárias dessas estruturas durante o canto. Uma espécie de “coreografia” se desenvolve pela ação conjunta dos lábios, língua, mandíbula, véu palatino, laringe e faringe. O domínio desses movimentos a bem de uma articulação eficiente, pode ser atingido através da prática de algumas técnicas de Yoga.

2.2.5 Ressonância

Enquanto a laringe é a fonte produtora do som, a faringe, a boca e as cavidades nasais e frontais formam o aparato de ressonância. Igualmente participam do processo de controle da ressonância, a língua, os lábios, o véu palatino e a própria laringe, já que eles influenciam o formato e posicionamento destas cavidades de ressonância (JUVARRA, 1995, p. 23-26). Igualmente, Miller (1986, p. 69) também afirma que o tubo de ressonância é constituído pela faringe, pela boca e, por vezes, pelas cavidades nasais. Afirma ainda que o timbre vocal pode ser controlado conforme o ajuste na utilização dessas cavidades durante o canto. A moldagem ou adaptação da forma do tubo de ressonância produz uma determinada distribuição da energia sonora. O autor discorre sobre o posicionamento da língua e do véu palatino nas

diferentes vogais, o que se refere à articulação, portanto considera este aspecto como diretamente relacionado à ressonância. Chapman (2006, p. 81) afirma que a ressonância pode ser percebida nos ossos do crânio, no tórax e no pescoço. A autora afirma que as cavidades de ressonância possuem características e efeitos diferentes, de acordo com a sua composição anatômica (tamanho, forma, tipo de abertura, espessura das paredes, superfície e combinação entre si (MCKINNEY, 1982 apud CHAPMAN, 2006). Se as paredes das cavidades de ressonância estiverem rígidas, a tendência é de pouco realce do som produzido, ou seja, pouca ressonância. Ao contrário, estando relaxadas as paredes internas dessas cavidades, maior será a probabilidade de se obter maior grau de ressonância (CHAPMAN, 2006, p. 82).

Concluindo, os autores pesquisados são unânimes em afirmar que a técnica vocal abrange o uso sincrônico dos diferentes órgãos e estruturas responsáveis pela produção da voz cantada. Dependendo da escola de canto, tais estruturas são acionadas de uma ou outra maneira, porém sempre buscando as qualidades do som vocal cultivado, de forma confortável e sem esforço. No próximo capítulo serão apresentadas as técnicas do Yoga selecionadas para esta pesquisa e sua relação com as necessidades da técnica vocal.

3 YOGA E VOZ CANTADA: SELEÇÃO DOS EXERCÍCIOS DE YOGA E SUA RELAÇÃO COM A TÉCNICA VOCAL

A seguir serão apresentadas e analisadas as técnicas de Yoga selecionadas para a pesquisa: as posturas físicas (*Ásana*), os exercícios respiratórios (*Pránáyáma*), a contração ou o massageamento de órgãos, plexos e glândulas (*Bandha*) e o relaxamento (*Yoganidrá*). Como esclarecido anteriormente, as técnicas selecionadas visam agir nos sistemas corporais responsáveis pelo alinhamento postural, respiração, emissão, articulação e ressonância com o intuito de colaborar no desenvolvimento e treinamento das estruturas físicas envolvidas no canto, bem como na sua atuação sincronizada e eficaz durante do ato de cantar.

A partir destas técnicas, foi elaborada uma série de exercícios a ser praticada pelos participantes desta pesquisa.

3.1 ÁSANA (POSTURA FÍSICA)

Patañjali, o codificador do *Asthanga* Yoga ou Yoga Clássico e autor do Yoga Sutra, define *Ásana* como uma posição estável e confortável. Segundo ele, por meio do relaxamento do esforço a postura física atinge a sua forma ideal, confirmando assim a sua natureza psicofísica (D'ADDIO DA SILVA, 2009, p. 158-159).

Para o bom desempenho de sua atividade, o cantor necessita conquistar uma estabilidade corporal a partir da qual irá trabalhar tecnicamente, visando atingir um estado geral propício ao estudo e desenvolvimento da voz. Diante da abordagem de Eliade (2000, p. 69), “o que importa é o fato de o *Ásana* conferir ao corpo uma estabilidade firme e ao mesmo tempo reduzir ao mínimo o esforço físico”, se torna evidente o paralelo e a identificação da prática de *Ásana* com a atividade do cantor. Durante o canto é necessário manter um estado de estabilidade física e emocional simultâneo ao estado de relaxamento. Neste caso, relaxamento em atividade e atividade em relaxamento é o estado ideal para o funcionamento do corpo - instrumento musical / vocal.

Sistemas e órgãos envolvidos no processo da emissão vocal e sua otimização como voz cantada a serviço da execução de uma obra musical, podem ser

treinados por meio da prática regular das posturas físicas do Yoga (*Ásanas*). Estas posturas físicas produzem efeitos benéficos como estabilidade, flexibilidade e força muscular, além de contribuir com o aquietamento mental e estados de equilíbrio emocional tão essenciais à atividade do cantor.

A seguir serão analisadas as relações entre *Ásana* (postura física) e os componentes da técnica vocal: postura, respiração, emissão, articulação e ressonância.

3.1.1 *Ásana* e postura

Reforçando o conceito de *Ásana* como posição firme e confortável, compreende-se a relação direta deste com o alinhamento postural imprescindível ao cantor. Para conquistar este estado agradável durante a execução de uma postura de Yoga, o praticante deve superar todo e qualquer esforço em mantê-la por um máximo de tempo, o que implica em força e elasticidade muscular, boa condição respiratória, concentração, equilíbrio e estabilidade.

A posição ereta caracteriza o ser humano como único mamífero bípede da natureza, e conseqüentemente, o menos estável mecanicamente, por possuir a menor base de apoio, o maior centro de gravidade e o cérebro mais pesado proporcional ao peso total do corpo. (KAMINOFF, 2008, p. 20-21).

No processo de manutenção do corpo ereto atuam além dos pés, um conjunto de músculos responsáveis pela sustentação da coluna vertebral, sendo o eretor da coluna o principal. Suas camadas mais profundas cumprem com a ação de sustentação, enquanto as mais superficiais, com a ação de coordenação. Para o perfeito funcionamento deste mecanismo de sustentação da coluna, existem músculos que complementam a sua função, e são eles os músculos profundos e superficiais do abdômen (TRÖKES, 2000, p. 17-18). Destacamos aqui a importância da ação conjunta das musculaturas dorsal e abdominal em prol do manutenção da coluna em posição ereta.

Seguem-se as posturas selecionadas com o objetivo de treinar a musculatura responsável pelo alinhamento postural.

3.1.2 Ásanas selecionados para aplicação na postura

a) Postura da Montanha – *Tadásana*

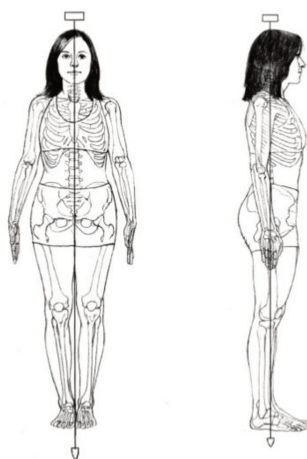
Esta postura reforça e estimula o alinhamento básico. A distribuição do peso do corpo sobre os pés, a percepção de assentamento sobre o solo e o desenvolvimento da atitude de confiança ao depositar o peso do corpo sobre sua estrutura de base, além da percepção do mesmo como um todo integrado e da conexão com a respiração, são as ações envolvidas (ver figura 9).

É considerada a postura mais próxima da posição anatômica, o ponto principal de partida para o estudo do movimento e da anatomia (KAMINOFF, 2008, p. 39).

Principais estruturas: Músculos intrínsecos e extrínsecos dos pés, quadríceps, iliopsoas, piriforme, parede abdominal, diafragma.

Benefícios: estabilidade, consciência de alinhamento e percepção das curvaturas naturais da coluna vertebral.

Figura 9 - *Tadásana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 42)

O cantor assume esta postura durante muitas horas ao longo da sua formação e de sua atividade profissional. Invariavelmente, as aulas de canto são realizadas com o aluno na posição em pé, na qual deve priorizar o assentamento do peso do corpo sobre a planta dos pés, manter a coluna alinhada, os braços relaxados

ao longo do corpo e a cabeça no prolongamento do pescoço, com o queixo em posição paralela ao solo.

Praticando a Postura da Montanha, é possível experimentar as sensações presentes no corpo todo, buscando perceber e fixar em sua memória sensorial o estado de estabilidade. Nesta posição é possível observar calmamente o fluxo respiratório e suas respectivas movimentações musculares: na inspiração e na expiração.

b) Postura da Palmeira – *Talásana*

Postura de tração em pé e equilíbrio (ver figura 10).

Principais estruturas: sóleo, tibial anterior, isquiotibiais, quadríceps, glúteos, eretor da coluna, reto do abdômen, redondo maior, deltóide e tríceps.

Benefícios: Aumento da capacidade respiratória, fortalecimento de pés, tornozelos e pernas, desenvolvimento da força muscular das pernas, da concentração e da consciência da estabilização corporal (D'ADDIO DA SILVA, 2009, p. 249; TALÁSANA, 2014).

Figura 10 - *Talásana*



Fonte: De Rose (2007, p. 103)

A tração da coluna característica desta postura oportuniza o alongamento da musculatura axial, cujo relaxamento é evidente no momento do retorno à posição inicial. Desta forma o cantor pode reconhecer as sensações presentes ao longo das

costas e tomar consciência da localização do músculo extensor da coluna. Ao mesmo tempo, *Talásana* promove o fortalecimento da musculatura das pernas e da articulação dos tornozelos.

c) Postura do Meio-Arco em pé – *Ardha Chakrásana*

Postura de retroflexão da coluna, em pé (ver figura 11).

Principais estruturas: tibial anterior, isquiotibiais, quadríceps, glúteos, eretor da coluna, reto do abdômen, peitoral maior, peitoral menor, deltóide e esternocleidomastóideo.

Benefícios: expansão da caixa torácica, elasticidade da coluna e tonificação da musculatura abdominal.

Figura 11 - *Ardha Chakrásana*



Fonte: Taccolini (2005, p. 108)

Esta postura fortalece a musculatura abdominal e a flexibilidade da coluna, o que a torna importante para o aspecto da postura bem como o da respiração no canto. Além disso, a expansão da caixa torácica colabora com o aspecto da ressonância vocal. Estes dois últimos aspectos serão abordados mais adiante.

d) Postura das Mãos junto aos Pés – *Padahastásana*¹⁴ ou *Uttanásana*

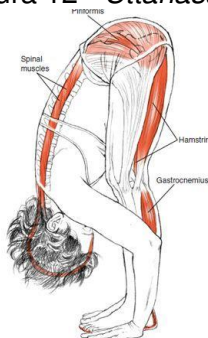
¹⁴ A nomenclatura desta postura varia de acordo com as fontes bibliográficas. O termo *Padahastásana* consta em De Rose (2007, p. 105) e segundo Kaminoff (2008, p. 46) esta postura é denominada *Uttanásana*.

É uma postura básica em pé, com anteflexão da coluna. Sendo praticada logo após à Postura do Meio Arco em Pé, funciona como uma compensação à retroflexão característica da postura anterior (ver figura 12).

Principais estruturas: articulação dos quadris, das pernas e da coluna vertebral.

Benefícios: alongamento dos extensores da coluna, do piriforme, dos isquiotibais e do gastrocênico, estabilidade e equilíbrio (KAMINOFF, 2008, p. 46-47).

Figura 12 - *Uttanásana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 46)

Em *Uttanásana* é possível experimentar um alívio das tensões musculares ao longo das costas, após ter praticado *Chakrásana*. Aqui o cantor vivencia sensações opostas de alongamento e relaxamento não somente nas costas, como também nos braços e pernas. Ao relaxar o tronco à frente e para baixo, ocorre uma compressão do abdômen, exigindo uma maior liberdade da parte superior da caixa torácica para o movimento da respiração (KAMINOFF, 2008, p. 46). Este aspecto confere ao cantor a expansão do tórax, a qual vem a beneficiar a sua função respiratória, bem como a melhoria do aspecto da ressonância vocal.

e) Postura do Herói – *Virabhadrásana*

Postura básica assimétrica de afastamento dos quadris em pé, o Herói apresenta diversos desafios ao praticante: abduzir e estender os ligamentos da articulação do quadril e ao mesmo tempo manter o ancoramento corporal. Quanto à respiração, o posicionamento e o manutenção da relação entre a pelve, as pernas

e o tórax exigem um grande esforço por parte da parede abdominal, o que beneficia o seu fortalecimento (ver figura 13).

Principais estruturas: isquiotibais, grácil, quadríceps, glúteo máximo, psoas maior, reto do abdômen, peitoral maior e deltóide.

Benefícios: Ancoramento corporal e expansão da caixa torácica (KAMINOFF, 2008, p. 62-63).

Figura 13 - *Virabhadrásana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 62)

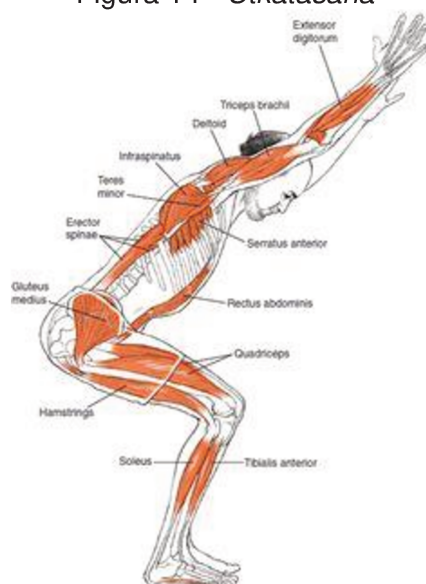
A postura do Herói trabalha principalmente a aterragem ou o ancoramento corporal, à medida em que o praticante procura se manter conectado com o solo, percebendo a ação da força gravitacional, e a expansão da caixa torácica ocorre pelo alongamento do peitoral maior.

f) Postura da Cadeira – *Utkatásana*

É uma postura básica em pé com extensão axial (ver figura 14).

Principais estruturas: articulação dos ombros, quadríceps, isquiotibais, joelhos e músculos extensores da coluna.

Benefícios: sustentação da coluna por meio do treinamento da força muscular dos eretores da coluna simultaneamente aos músculos abdominais.

Figura 14 - *Utkatásana*

Fonte: Kaminoff (2008, p. 44)

O bom alinhamento postural depende da sustentação da coluna vertebral, a qual resulta da ação combinada entre o eretor da coluna e os músculos do abdômen. Em *Utkatásana*, além de pernas, pés, quadril e braços, são trabalhados os eretores da coluna em extensão axial, o que demanda uma maior quantidade de oxigênio (KAMINOFF, 2008, p. 45).

Para o cantor é imprescindível a boa postura para que o conjunto de órgãos e sistemas recrutados durante o ato de cantar possam atuar em harmonia com o menor esforço possível.

3.1.3 *Ásana* e respiração

O processo de aperfeiçoamento almejado pelo praticante de Yoga tem como ponto de partida o corpo físico, e, portanto, as posturas constituem o seu alicerce. Ao executar um *Ásana* (postura física) consequentemente a respiração está sendo trabalhada, o que reforça o conceito de Yoga como união e integração. Para o cantor, a respiração controlada a serviço da execução da frase musical é componente fundamental da técnica. Grupos de músculos agem durante a inspiração e outros na expiração, e conforme Kaminoff (2008, p. 4-13) e Sundberg (1993, p. 2-3), esta musculatura necessita força e elasticidade ao mesmo tempo. Sendo assim, a prática das posturas físicas do Yoga (*Ásanas*) podem contribuir para o treinamento dessas

estruturas e para a eficácia da função respiratória e de sua utilização como ferramenta técnica durante o canto.

As posturas selecionadas visando treinar a musculatura responsável pela respiração no canto serão apresentadas a seguir.

3.1.4 Ásanas selecionados para aplicação na respiração

a) Postura do Meio – Arco em pé (*Ardha Chakrásana*)

Postura de retroflexão em pé, ilustrada no item 3.1.2.C (fig. 11), atua no desenvolvimento da respiração por promover o fortalecimento da musculatura abdominal.

b) Postura das Mãos junto aos Pés – *Uttanásana*

Esta postura colabora para com o bom alinhamento postural, conforme visto anteriormente no item 3.1.2.D (fig. 12) e igualmente com a função respiratória. É realizada logo após a Postura do Meio-Arco em Pé, como compensação à retroflexão característica dela. A compressão do abdômen em consequência da anteflexão do tronco colabora com a expansão da caixa torácica, conforme Kaminoff (2008, p. 46)

c) Postura da Curva – *Nitambásana*

Esta postura de lateroflexão em pé promove o alongamento da musculatura intercostal do lado estendido (ver figura 15).

Principais estruturas: tensor da fáscia lata, oblíquos externos, intercostais internos e externos, latíssimo do dorso.

Benefícios: contribui com o aumento da flexibilidade da coluna vertebral, alongando a musculatura intercostal produz o aumento do espaço entre as costelas, bem como promove um massageamento dos órgãos internos do lado flexionado (RÖCKER, 2001, p. 48).

Figura 15 - *Nitambásana*



Fonte: Taccolini (2005, p. 99)

O espaçamento entre as costelas é a consequência do alongamento da musculatura intercostal, o que traz um efeito positivo para o cantor: a expansão da caixa torácica, a qual possibilita uma maior expansão do pulmão, tragando maior volume de ar, o que oportuniza a obtenção de mais energia a ser utilizada durante a frase musical.

d) Postura da Cadeira – *Utkatásana*

Postura básica em pé com extensão axial, anteriormente mencionada, a Cadeira colabora tanto com o treino respiratório, como com o postural.

Principais estruturas: articulação dos ombros, quadríceps, isquiotibiais, joelhos e músculos extensores da coluna.

Benefícios: sustentação da coluna por meio do exercício da força muscular dos eretores da coluna simultaneamente aos músculos abdominais (KAMINOFF, 2008, p. 45). Esta postura está descrita no item 3.1.2.F (fig.14).

Para o treino respiratório, a ênfase é dada ao realizar a variação I contida no Guia do Aluno, cujas instruções são as seguintes:

- Flexionar os joelhos, “sentando numa cadeira invisível”;
- Projetar o quadril para trás;
- Elevar os braços acima da cabeça, as mãos unidas e cruzadas, os polegares unidos e alongados;
- Olhar para o centro das mãos;

- INSPIRAR com o assoalho pélvico relaxado, EXPIRAR contraindo o assoalho pélvico (*Mula Bandha*). Repetir 3 vezes;
- Desfazer a postura e observar as sensações.

Aqui o foco principal é o manutenção da respiração baixa aliada ao exercício de contrações do assoalho pélvico (*Mula Bandha*). Este aspecto enfatiza o treinamento da musculatura profunda da pélvis, a qual está interligada ao abdômen. Desta forma, o aluno está exercitando a flexibilidade destes músculos participantes do processo da respiração. Mais adiante apresentaremos explicações detalhadas sobre o massageamento *Mula Bandha*, aplicado em combinação com as posturas físicas e os exercícios respiratórios.

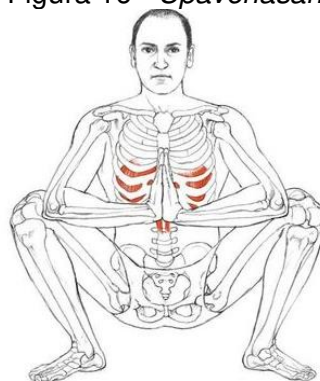
e) Postura de Agachamento – *Upavenásana*

É classificada como postura básica simétrica de apoio com extensão axial da coluna vertebral (ver figuras 16 e 17).

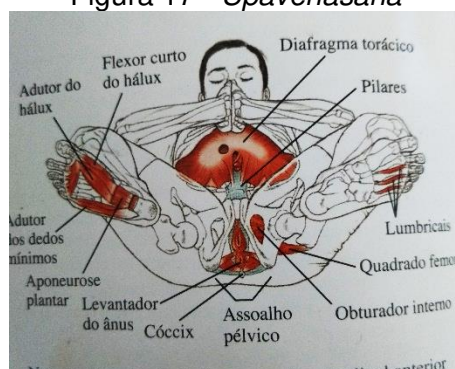
Principais estruturas:

- Assoalho pélvico: obturador interno, elevador do ânus, piriforme, obturador externo, gêmeos, quadrado femoral, bíceps femoral, semitendíneo, semimenbranáceo, adutor magno.
- Pé: lumbricais, quadrado plantar, adutor do hálux, flexor curto do hálux, flexor curto dos dedos, oponente e flexor curto e adutor do dedo mínimo.
- Benefícios: alongamento da coluna, percepção e ativação da musculatura do assoalho pélvico, flexibilidade da musculatura respiratória e aterragem corporal¹⁵ (KAMINOFF, 2008, p. 80-81).

¹⁵ Na presente pesquisa utilizo o termo “aterragem corporal” para designar as condições de alinhamento postural adequado, equilíbrio e estabilidade do corpo posicionado em pé, estando o peso do corpo igualmente distribuído sobre os pés, necessárias para o bom desempenho vocal segundo Juvorra (1995), Chapman (2006) e Miller (2004).

Figura 16 - *Upavenásana*

Fonte: Kaminoff (2008, p. 80)

Figura 17 - *Upavenásana*

Fonte: Kaminoff (2008, p. 80)

Ao praticar *Upavenásana* o cantor acessa a musculatura do assoalho pélvico, a qual se movimenta em sincronia com o diafragma. A musculatura do assoalho pélvico está composta por três camadas de músculos: profunda, intermediária e superficial. A camada superficial está próxima às aberturas da pélvis: ânus, vagina e uretra na mulher, ânus e uretra no homem, estendendo-se desde o púbis até o sacro. A camada profunda é constituída pelo músculo elevador do ânus e a intermediária está localizada transversalmente entre as duas primeiras, cumprindo com a função de estabilizar os movimentos de contração e relaxamento (TRÖKES, 2000, p. 21).

Observando a movimentação muscular respiratória durante a execução da Postura de Agachamento (*Upavenásana*), conclui-se que ela estimula a elasticidade da musculatura pélvica em combinação com a musculatura abdominal, somada à extensão axial da coluna.

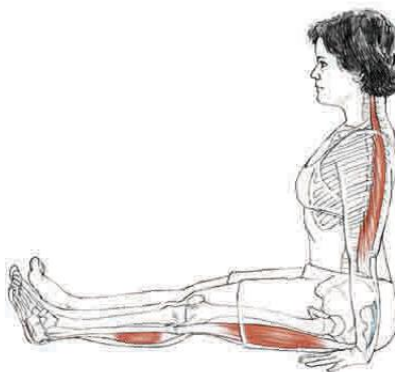
f) Postura do Bastão – *Dandásana*

Postura de extensão básica neutra em posição sentada (ver figura 18).

Principais estruturas: extensores da coluna, psoas maior e menor, ilíaco, pectíneo, adutor magno, vastos, reto femoral, serrátil anterior, tríceps, isquiotibais, glúteo máximo, piriforme, obturador interno e gêmeos.

Benefícios: ajuste da postura em posição sentada, buscando manter um ângulo de 90 graus entre o tórax e as pernas. Percepção da respiração completa e expansão da caixa torácica (KAMINOFF, 2008, p. 104-105).

Figura 18 - *Dandásana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 104)

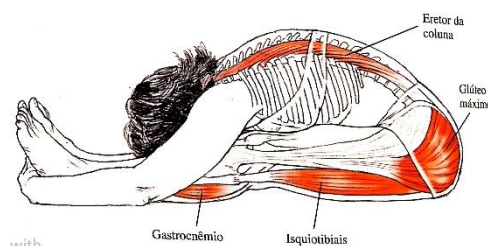
A Postura do Bastão possibilita treinar a respiração mantendo as pernas estendidas. Aqui o cantor trabalha o alongamento da musculatura das pernas e a musculação isométrica do abdômen, melhorando também o alinhamento postural.

g) Postura da Pinça – *Paschimottanásana* (ver figuras 19 e 20).

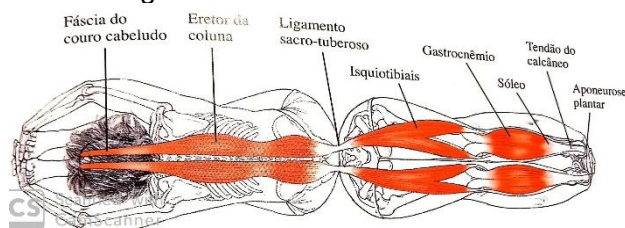
É uma postura de inclinação básica à frente em posição sentada.

Principais estruturas: Gastrocnêmio, isquiotibais, glúteo máximo e eretor da coluna.

Benefícios: alongamento do eretor da coluna e do latíssimo do dorso, isquiotibais, glúteos, piriforme, obturador interno e gêmeos, gastrocnêmio, sóleo, rombóides e trapézio inferior.

Figura 19 - *Paschimottanásana*

Fonte: Kaminoff (2008, p. 86)

Figura 20 - *Paschimottanásana*

Fonte: Kaminoff (2008, p. 87)

A Postura da Pinça promove o alongamento da musculatura das costas e de toda a parte posterior do corpo, bem como a flexibilidade da coluna. Segundo Kaminoff (2008, p. 87), “a linha posterior do corpo é uma rede contínua de músculos e fâscias¹⁶ que se estende desde a sola dos pés até a fâscia do couro cabeludo e a frente”. Para o cantor é importante a propriocepção da parte posterior do corpo por meio do alongamento e simultaneamente alongar o eretor da coluna e relaxar a musculatura abdominal, intercostal e torácica, o que ocorre principalmente na inspiração ao executar esta postura. Ao praticar a Postura da Pinça, além de usufruir dos benefícios do alongamento das costas e posterior das pernas, o cantor pode exercitar a atitude de entrega e relaxamento nesta postura que é considerada restaurativa, por proporcionar serenidade e atitude de interiorização (RÖCKER, 2001, p. 72).

h) Postura Invertida – *Viparita Karani*

Postura de inversão básica supina (ver figura 21).

¹⁶ Fâscia é o termo que define o tecido conjuntivo que reveste a superfície dos músculos, grupos musculares, ossos, nervos e vasos sanguíneos do corpo (D'ADDIO DA SILVA, 2009, p. 89).

Principais estruturas: oblíquos e reto do abdômen, isquiotibiais, rombóides, trapézio, peitoral menor e maior e flexores do antebraço.

Benefícios: alongamento dos músculos abdominais à medida em que contraem excentricamente os músculos torácicos anteriores, alongamento dos músculos cervicais e flexibilidade da coluna.

Figura 21 - *Viparita Karani*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 146)

Aqui são trabalhados todos os músculos da respiração: abdômen, intercostais, cervicais e o diafragma, bem como simultaneamente as contrações do assoalho pélvico (*Mula Bandha*), do abdômen (*Uddiyana Bandha*) e da tireóide (*Jalandhara Bandha*) (KAMINOFF, 2008, p. 147). Essas contrações (*Bandhas*) serão abordadas mais adiante neste capítulo, mas posso desde já mencionar seus efeitos potencializadores da ação das posturas físicas (*Ásanas*) durante a prática de Yoga.

i) Postura Fácil – *Sukhásana*

É a postura básica para a prática de exercícios respiratórios e para a meditação (ver figura 22).

Principais estruturas: pés, tornozelos, joelhos, articulações do quadril, pelve, coluna vertebral e crânio.

Benefícios: alongamento da musculatura pélvica, do ilípcas e dos músculos das pernas, fortalecimento da musculatura lombar e aquietamento mental (RÖCKER, 2001, p. 92).

Figura 22 - *Sukhásana*

Fonte: Kaminoff (2008, p. 85)

A Postura Fácil proporciona ao cantor uma sensação de aquietamento geral e alinhamento da coluna na posição sentada, durante a qual é possível observar calmamente o padrão respiratório. É utilizada como ponto de partida para a prática de *Pránáyáma* (exercício respiratório) e será detalhadamente abordada mais adiante.

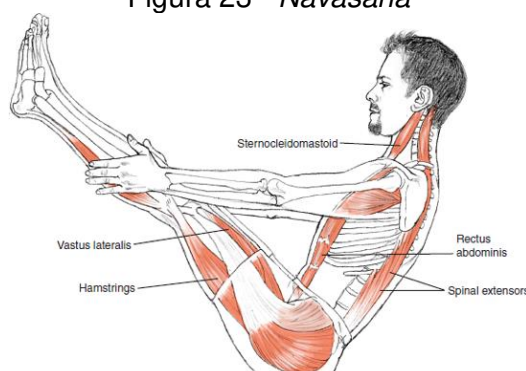
j) Postura do Barco – *Navásana*

Postura de equilíbrio básico sentado, fortalecedora abdominal (ver figura 23).

Principais estruturas: psoas maior, extensores da coluna, abdominais, esternocleidomastóideo, reto femoral e isquiotibiais.

Benefícios: fortalecimento do abdômen (KAMINOFF, 2008, p. 120-121)

Figura 23 - Navásana



Fonte: Kaminoff (2008, p. 120)

O manutenção da estabilidade e do equilíbrio em *Navásana* depende do controle da respiração baixa (KAMINOFF, 2008, p. 121). Este um treinamento valioso para o cantor, visto que durante o canto, este processo se repete: a inspiração deve ser rápida e a expiração lenta, obtendo assim a boa administração do ar a serviço do som apoiado e afinado.

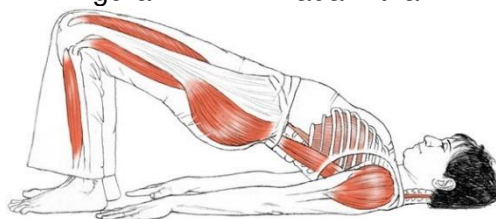
k) Postura da Mesa de Duas Pernas – *Dwi Pada Pitham*

Postura de inversão básica supina.¹⁷ (ver figura 24).

Principais estruturas: extensores da coluna, glúteo máximo, isquiotibiais, quadríceps, reto do abdômen, rombóides, levantador das escápulas, trapézio e peitoral maior.

Benefícios: fortalecimento dos extensores da coluna, do abdômen, das pernas e dos glúteos, relaxamento do assoalho pélvico (KAMINOFF, 2008, p. 143).

¹⁷ Kaminoff (2007, p. 142) apresenta esta postura como *Vinyasa*, ou seja, um exercício de movimentação, neste caso, de elevação e abaixamento do quadril e do tronco. Para esta pesquisa foi utilizada a versão sem movimento, o que lhe confere a denominação de Postura da Ponte (*Setu Bandhásana*), ilustrada na p. 154 da mesma obra, porém, mantendo os braços estendidos ao longo do corpo.

Figura 24 - *Dwi Pada Pitham*

Fonte: Kaminoff (2008, p. 142)

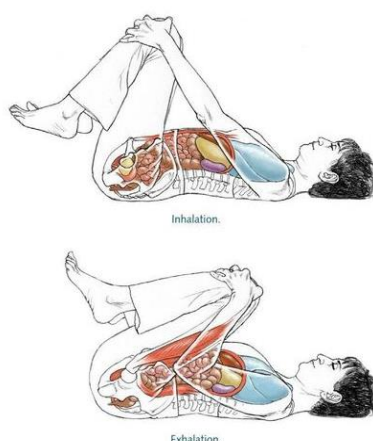
Realizada com a aplicação de *Mula Bandha* (contração ou massageamento do assoalho pélvico), esta postura propicia o treinamento respiratório do cantor, pois ativa a conexão da pélvis com o abdômen. Este massageamento será abordado detalhadamente mais adiante.

I) Postura do Ar Vital *Apána – Apanásana*

Esta postura envolve a movimentação dos membros inferiores em combinação com os superiores, em sincronia com a respiração (ver figura 25).

Principais estruturas: isquiotibais, articulação do quadril, bíceps e diafragma.

Benefícios: relaxamento do diafragma e da musculatura lombar.

Figura 25 - *Apanásana*

Fonte: Kaminoff (2008, p. 144)

A prática de *Apanásana* é considerada uma das principais ferramentas da Yogaterapia, interligando os movimentos do corpo com os da respiração. Ao inspirar, os braços se alongam, afastando as pernas do tronco, mantendo as mãos nos joelhos.

Ao expirar, as pernas voltam para junto do tronco, sendo tracionadas pelos braços, o que promove um massageamento dos órgãos abdominais. Os músculos flexores do abdômen permanecem relaxados, e os braços são usados para tracionar as coxas contra o ventre, causando o aprofundamento da respiração. (KAMINOFF, 2008, p. 145). O relaxamento do diafragma adquirido por meio desta postura vem a beneficiar sua elasticidade, pois este se solta para cima durante a expiração por ação das pernas pressionando o abdômen.

m) Postura do Gafanhoto – *Salabhásana*

Está classificada como postura de tração básica para trás simétrica (ver figura 26).

Principais estruturas: músculos sóleo, isquiotibiais, glúteo máximo, eretor da coluna, serrátil anterior, tríceps e deltóides.

Benefícios: alongamento, fortalecimento e relaxamento da musculatura das costas e do abdômen (KAMINOFF, 2008, p. 174-175).

Figura 26 - *Salabhásana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 174)

Nesta postura todo o peso do corpo se coloca sobre o abdômen, o que consiste num desafio para o praticante: tentar não balançar durante sua execução. Ao superar esta dificuldade, o cantor fortalecerá a musculatura abdominal e ao mesmo tempo alongando as pernas e relaxando as estruturas torácicas e o diafragma.

n) Postura do Peixe – *Matsyásana*

É uma postura de tração básica para trás supina (ver figura 27).

Principais estruturas: Músculos extensores da coluna, psoas maior, ilíaco, pectíneo, tensor da fáscia lata, isquiotibiais, quadríceps, subescapular, esternocleidomastóideo e reto do abdômen.

Benefícios: alongamento da musculatura cervical e intercostal e expansão da caixa torácica (KAMINOFF, 2008, p. 162-163)

Figura 27 - *Matsyāsana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 162)

Durante a execução da Postura do Peixe são alongados os músculos anteriores do pescoço, os intercostais externos e os abdominais. Os primeiros participam do processo de alinhamento postural e os demais desempenham um importante papel no aspecto da respiração no canto. Especialmente os abdominais, além de se alongarem, trabalham excentricamente para resistir ao deslocamento dos órgãos internos empurrados pelo psoas para a frente, o que resulta em fortalecimento abdominal (KAMINOFF, 2008, p. 162).

3.1.5 *Āsana* e emissão

Neste ponto considero importante relembrar o enfoque de *Āsana* como postura psicofísica, conforme D'Addio da Silva (2009, p. 159): "... fica claro pelos conceitos de Patãjali que o domínio da postura só é atingido pelo relaxamento do esforço e pela meditação no princípio transcendente da dualidade corpo-mente". E ainda conforme De Rose (2007, p. 85), o efeito do *Āsana* vai além do físico, impactando as esferas emocional e mental e a circulação da energia vital pelo organismo, a qual denominamos *Prāna*. Ambos autores enfatizam o aspecto da integração corpo-mente, sendo que professores de canto igualmente se referem a esta, afirmando que "a emissão cantada é um processo muito complexo que envolve a mente e o corpo" Juvarra (1995, p. 8). E complementando, segundo Dinville (1993, p. 43), a emissão está sujeita aos comandos motor e sensorial que partem dos centros

nervosos, os quais determinam a movimentação da musculatura e dos órgãos envolvidos.

Concluindo, a prática de *Ásana* pode influenciar positivamente o desenvolvimento do cantor, pelo consequente aguçamento de suas habilidades psicossensoriais, das quais depende o processo da emissão vocal. Dessa forma, todas as posturas físicas selecionadas para a presente pesquisa podem produzir benefícios relativos à emissão vocal, visto que o próprio processo de fonação está intimamente ligado aos demais. A emissão vocal depende da respiração, que está ligada à postura, a qual determina o alinhamento de sistemas e órgãos atuantes na articulação, que por sua vez também influenciam na ressonância e assim por diante. Em suma, o canto resulta de ações simultâneas e integradas do corpo como um todo.

3.1.6 *Ásana* e articulação

Segundo Sundberg (2015, p. 135), “articulação é o termo que designa o conjunto de ajustes do trato vocal que moldam a fonte glótica”. O autor cita as estruturas envolvidas no processo, denominadas articuladores: lábios, língua, mandíbula, véu palatino, faringe e laringe.

Conforme afirma Dinville (1993, p. 43), o processo da articulação depende do controle respiratório, sendo assim o *Ásana* atua como importante ferramenta de treinamento também para o bom rendimento articulatório. Ênfase aqui novamente a qualidade integrativa das técnicas do Yoga: ao executar um *Ásana*, o praticante está simultaneamente trabalhando a respiração, a qual influi no processo articulatório. Mais adiante neste capítulo abordarei mais detalhadamente esta relação, descrevendo a técnica de *Pránayama* aplicada ao canto.

3.1.7 *Ásana* e ressonância

Assim como Dinville (1993, p. 43) afirma que o processo articulatório depende da respiração, Miller (1986, p. 48) considera a ressonância como dependente da articulação, já que as dimensões das cavidades de ressonância vocal são afetadas pelo movimento dos articuladores.

Eis aqui outra confirmação do funcionamento integrado dos sistemas envolvidos na produção da voz, bem como integradas estão as disciplinas e as técnicas do Yoga. Nenhum deles age isoladamente, mas atuam servindo a um sistema integrativo e complementar em si mesmo.

Revisando os ressoadores, são eles: faringe, boca, cavidades nasais e frontais, e mesmo a própria laringe, bem como a língua, os lábios e o palato mole (JUVARRA, 1995, p. 23-26). E acrescento aqui a visão de Chapman (2006, p. 81), que considera que a ressonância pode ser sentida nos ossos do crânio, no tórax e no pescoço.

Voltando às estruturas ligadas ao processo de ressonância, estas são ativadas durante a prática das posturas físicas do Yoga, em maior ou menor grau, dependendo da sua combinação com os exercícios respiratórios (*Pránáyámas*) e com as contrações e massageamentos (*Bandhas*). Serão citadas a seguir as posturas que atuam no sistema de ressonância do cantor, e mais adiante, conforme o caso, sua combinação com as demais técnicas será apresentada de forma mais específica.

Na sequência figuram as posturas atuantes junto ao aspecto da ressonância vocal.

3.1.8 Ásanas selecionados para aplicação na ressonância

a) Postura da Montanha – *Tadásana*

A estabilidade e a percepção do corpo como um todo promovidos pela prática da Postura da Montanha são o ponto de partida para toda a ação vocal cantada. Um instrumento bem assentado na base de apoio oferece as condições iniciais para que seja acionado em plena forma, e no caso do canto principalmente, por ser o corpo o próprio instrumento. Em *Tadásana* o praticante pode cultivar o aquietamento mental necessário para observar a respiração e perceber os espaços internos do corpo, sendo esta postura geralmente aplicada no início da sessão de Yoga. Esta postura está descrita no item 3.1.2.A (figura 9).

b) Postura do Meio-Arco em Pé – *Ardha Chakrásana*

Promove o fortalecimento do abdômen e a expansão do tórax, promovendo a ampliação dos espaços de ressonância (CHAPMAN, 2006, p. 81). Esta postura está descrita no item 3.1.2.C (figura 11)

c) Postura do Triângulo - *Utthita Parsvakonásana*

Esta é uma postura básica assimétrica de alongamento lateral em pé (ver figura 28). O alongamento da musculatura intercostal proporciona um aumento do espaço entre as costelas e a expansão torácica, beneficiando assim a ampliação do espaço torácico, que poderá auxiliar no processo de ressonância.

Figura 28 - *Utthita Parsvakonásana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 66)

d) Postura de Agachamento - *Upavenásana*

Em combinação com a Respiração do Sopro Rápido (*Bhāstrika*) são ativadas as cavidades nasais, estruturas relacionadas à ressonância no canto. Esta postura está descrita no item 3.1.4. E (figura 16).

e) Postura Fácil – *Sukhásana*

Em combinação com o exercício respiratório com ritmo e com massageamentos (*Kúmbhaka Bandha Pránayáma*) esta postura tem efeito sobre a ligação do diafragma com a laringe quando se executa a contração do abdômen (*Uddiyana Bandha*). Laringe e língua são elevadas pelo movimento do diafragma para cima, e após a sua descida, essas estruturas se relaxam e se direcionam para baixo. O afundamento laríngeo propicia o aumento do espaço de ressonância na região, dando ao cantor a possibilidade de perceber a abertura adquirida por meios dessa prática respiratória (*Kúmbhaka Bandha Pránayáma*) na Postura Fácil. Esta postura está explicada no item 3.1.4.I (figura 22).

3.2 PRÁNAYÁMA (EXERCÍCIO RESPIRATÓRIO)

O controle da respiração é a quarta parte (*Anga*) do sistema organizado por Patañjali. Segundo De Rose (2007, p. 133), “pode ser definido como a percepção completa e o controle consciente e voluntário da respiração, gerando um condicionamento respiratório, tornando esse novo padrão um costume”. Este processo de ampliação da energia vital por meio de exercícios respiratórios, o qual caracteriza a técnica de *Pránayáma* conforme explicado no capítulo 3, apresenta um paralelo evidente com a tarefa do cantor de transformar o seu padrão respiratório usual em padrão de utilização instrumental/vocal do corpo. À medida que atinge o domínio do ar, o cantor está fazendo uso do controle da respiração a favor do canto por meio da utilização consciente e voluntária dos sistemas físicos envolvidos.

A técnica de *Pránayáma* é o treinamento respiratório do Yoga e está diretamente relacionada à respiração do canto propriamente dita. Por essa razão, seus efeitos sobre os demais aspectos da técnica vocal (postura, emissão, articulação e ressonância) são subsequentes. Vale lembrar novamente a correlação intensa e constante de sistemas corporais atuantes na produção da voz cantada, bem como a integração de princípios e técnicas que define o Yoga como um todo.

Analisando os exercícios respiratórios selecionados, fica claro que todos eles têm influência sobre a postura do cantor, considerando inicialmente a Postura Fácil (*Sukhásana*), ilustrada na figura 22. Esta colabora com o ajuste do alinhamento postural, como afirma D’Addio da Silva (2009, p. 158): “fisicamente uma tal posição

requer o alinhamento corporal e que este alinhamento expressa a presença do praticante”. O autor aborda ainda a este alinhamento como resultado de uma atitude de espontânea naturalidade, o que afinal deve ser a atitude do cantor em aula e no palco. Além de influenciarem a postura e a respiração, os exercícios respiratórios auxiliam também os processos de emissão, articulação e ressonância.

Para a presente pesquisa foram selecionados os seguintes exercícios respiratórios:

Na Postura Fácil – *Sukhāsana* - sentado com as pernas cruzadas à frente, a coluna ereta, o queixo paralelo ao solo, os punhos apoiados sobre os joelhos e as mãos em *Jñana Mudrá*, com os dedos polegar e indicador unidos e as palmas das mãos voltadas para cima, conforme ilustra a figura 22 (do item 3.1.4.I) reproduzida novamente abaixo na figura 29.

Figura 29 - *Sukhāsana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 85)

a) Respiração baixa ou abdominal – *Adhāma Prānāyāma*

Durante a inspiração o abdômen é movimentado para fora e na expiração ele se retrai, esvaziando completamente os pulmões. O praticante deve inspirar e expirar somente pelas narinas, sendo que o tempo expiratório deve ser maior que o inspiratório, produzindo ação calmante, hipotensora e relaxante, simultaneamente à tonificação do abdômen (DE ROSE, 2007, p. 85).

b) Respiração média ou intercostal – *Madhyama Prānāyāma*

Mantendo o procedimento da respiração baixa, aqui a ênfase está na região intercostal, que se expande na inspiração e se retrai na expiração. O efeito é o

alargamento do espaço entre as costelas, a ampliação do tórax e o aumentando a capacidade pulmonar (DE ROSE, 2007, p. 27).

c) Respiração alta, torácica ou subclavicular – *Uttama Pránáyáma*

Ao inspirar da mesma forma dos dois exercícios anteriores, deve-se expandir o peito e elevar suavemente os ombros. Ao expirar, o peito se retrai e os ombros de abaixam. Seus benefícios são o aprofundamento da respiração e o relaxamento das tensões nos ombros e no pescoço (DE ROSE, 2007, p. 93).

d) Respiração completa – *Kriyá Pránáyáma*

Este *Pránáyáma* utiliza todo o potencial da caixa torácica, fazendo com que os pulmões atinjam sua elasticidade máxima. A inspiração é feita de baixo para cima, ou seja, expandindo o abdômen, as costelas e por fim o peito. A expiração acontece de modo inverso, retraindo primeiro o peito, depois as costelas e por último o abdômen. Seus efeitos totalizam todos os efeitos dos exercícios respiratórios anteriores, beneficiando os sistemas circulatório, digestório, nervoso e glandular, pois aprofunda a respiração, aumenta a oxigenação sanguínea e reduz a frequência cardíaca (DE ROSE, 2007, p. 96-97).

Aqui são trabalhados simultaneamente todos os segmentos musculares do processo respiratório, conforme Kaminoff (2008, p. 7-14): diafragma, intercostais externos, esternocleidomastóideo e escalenos para a inspiração e intercostais internos, reto abdominal, oblíquos interno e externo e transversos do abdômen para a expiração.

e) Respiração com ritmo e contrações – *Kúmbhaka Bandha Pránáyáma*

Deve-se inspirar projetando o abdômen para fora, logo as costelas e por fim o peito, ao mesmo tempo que a cabeça é levada para trás e que a língua é pressionada contra o palato mole (*Jíva Bandha*), permanecendo por um tempo com os pulmões cheios. Ao expirar, a língua volta à sua posição usual, a cabeça vem à frente e o queixo toca o peito (*Jalandhara Bandha*) enquanto o diafragma é recolhido para dentro e para cima (*Uddiyana Bandha*), permanecendo por um tempo com os pulmões vazios. Pode-se utilizar variados ritmos de execução no que tange ao tempo

das retenções com e sem ar, sendo que para esta pesquisa foi escolhido o ritmo livre, ao critério de cada praticante.

Este *Pránáyáma* tem efeito calmante por conta da redução da irrigação sanguínea no cérebro, a qual induz o aquietamento das ondas mentais (*Vrittis*)¹⁸ (DE ROSE, 2007, p. 145). No momento em que a cabeça tomba para trás e o pulmão está cheio (*Kúmbhaka*), acontece a expansão da caixa torácica, colaborando também com o aspecto da ressonância no canto. Com a soma das contrações (*Bandhas*) ocorre a potencialização da energia vital (*Prána*) em todo o organismo. Tal como na respiração completa (*Kriyá Pránáyáma*), este exercício trabalha conjuntamente toda a musculatura respiratória.

f) Respiração alternada – *Nadí Shoddhana Pránáyáma*

A respiração alternada consiste em inspirar e expirar alternadamente por uma narina e pela outra. Utiliza-se o auxílio da mão direita, enquanto a mão esquerda repousa sobre o joelho esquerdo em *Jñāna Mudrá* (os dedos polegar e indicador estão unidos, os demais dedos ficam alongados e a palma da mão voltada para cima). Os dedos indicador e médio direitos são colocados sobre a testa no ponto entre as sobrancelhas, sendo que os dedos polegar e anelar irão participar dos movimentos de bloqueio e liberação das narinas. Deve-se inspirar pela narina esquerda, bloqueando com o polegar a narina direita, logo liberar a narina direita e bloquear com o anelar a esquerda, expirando pela narina direita. Imediatamente inspirar pela direita, bloquear essa mesma narina, liberar a esquerda, expirando por ela. Assim é executado um ciclo completo de *Nadí Shoddhana Pránáyáma* (Respiração Alternada), exercício respiratório calmante e revigorante do sistema nervoso (DE ROSE, 2007, p. 112). Levando em consideração a necessidade do cantor de cultivar a concentração e a serenidade para o treinamento vocal bem como para a atuação cênica, este *Pránáyáma* foi selecionado para a presente pesquisa como preparatório para a prática de *Yoga Nidrá* (relaxamento profundo e consciente), a ser explanada mais adiante neste capítulo.

g) Na Postura de Agachamento – *Upavénásana*

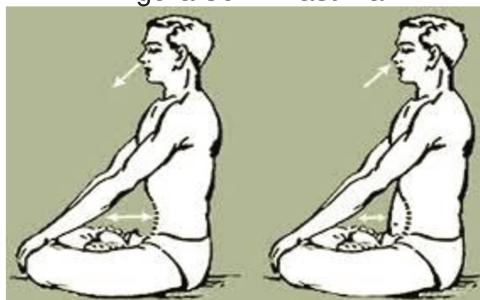
¹⁸ Conforme De Rose (2007, p. 79), em sânscrito a palavra *Vṛitti* significa instabilidade.

Nesta postura são treinados o diafragma e os músculos abdominais, sendo estes últimos coadjuvantes do músculo eretor da coluna na tarefa de manter a coluna ereta, conforme Trökes (2000, p. 18). Isto define esta prática como benéfica ao alinhamento postural do cantor. Neste trabalho, o Sopro Rápido está aplicado à Postura de Agachamento, somando os efeitos de ambas as técnicas: postura física (*Ásana*) e exercício respiratório (*Pránáyáma*). São trabalhados o aumento da capacidade pulmonar e o fortalecimento da musculatura respiratória relativos à respiração; a ativação dos ressoadores faciais e o treinamento da conexão da “máscara”¹⁹ com o abdômen relativos à emissão e à ressonância; e também a musculação do eretor da coluna e do abdômen cuja ação conjunta colabora com o alinhamento postural. Esta postura está descrita no item 3.1.4.E (figura 16 e figura 17).

h) Respiração do Sopro Rápido – *Bhástrika*

É realizado inspirando e expirando vigorosa e rapidamente pelas narinas, imitando a ação de um fole, sendo a frequência mínima de um segundo para cada duas respirações. Pode produzir tontura devido à hiperventilação, portanto recomenda-se aos iniciantes praticar com moderação. Seus benefícios são o aumento da capacidade pulmonar e o fortalecimento do diafragma e demais músculos respiratórios, principalmente do abdômen (DE ROSE, 2007, p. 125). Sua seleção para esta pesquisa está baseada principalmente em sua propriedade integradora entre os segmentos facial e abdominal, relacionados respectivamente à ressonância, emissão vocal e ao controle respiratório no canto. Ao movimentar fortemente o diafragma e o abdômen ao inspirar e expirar intensamente pelas narinas, acontece uma ação conjunta das estruturas envolvidas: o ar passa rápida e fortemente pelas narinas, ativando as zonas de ressonância da face (seios faciais) as quais coincidem com a posição alta e frontal de emissão do som na “máscara” (JUVARRA, 1995, p. 11), aspecto relativo à emissão. Simultaneamente ocorre a ativação do diafragma e do abdômen, ambos músculos responsáveis pela respiração.

¹⁹ De acordo com Reid (1983), o termo “máscara” refere-se à área facial localizada ao redor do nariz e dos olhos, atrás da qual encontram-se as cavidades denominadas seios nasais e faciais. Mesmo sendo as cavidades oral e laríngea consideradas as principais fontes de ressonância vocal, vibrações são perceptíveis nesta área, evidenciando a colocação alta e frontal da voz cantada, almejada pela técnica vocal conforme Juvarra (1995).

Figura 30 - *Bhāstrika*Fonte: Sampath (2014)²⁰

A figura 30 acima ilustra a execução do Sopro Rápido (*Bhāstrika*) na Postura Fácil (*Sukhāsana*), ilustrando a movimentação do abdômen em sincronia com o papel das narinas durante as fases da respiração: inspiração (o ar entra pelas narinas e o abdômen se projeta para fora) e expiração (o ar sai pelas narinas e o abdômen se projeta para dentro). Este procedimento causa o “efeito-fole” do exercício, o qual produz um ruído intenso. É importante observar o relaxamento da laringe e da língua durante a prática do Sopro Rápido.

3.2.1 *Prānāyāma* e postura

Aqui é considerada a Postura Fácil (*Sukhāsana*) adotada para praticar as respirações baixa ou abdominal (*Adhāma Prānāyāma*), média ou intercostal (*Madhyama Prānāyāma*), completa (*Kriyā Prānāyāma*), a respiração com ritmo e com contrações (*Kūmbhaka Bandha Prānāyāma*), e a respiração alternada (*Nadī Shoddhana Prānāyāma*). Esta postura colabora com o ajuste do alinhamento postural, como afirma D’Addio da Silva (2009, p. 158): “fisicamente uma tal posição requer o alinhamento corporal e que este alinhamento expressa a presença do praticante”. O autor aborda ainda a este alinhamento como resultado de uma atitude de espontânea naturalidade, o que afinal deve ser a atitude do cantor em aula e no palco.

A outra postura utilizada nesta pesquisa para a prática de *Prānāyāma* é a Postura de Agachamento (*Upavēśana*), ilustrada na figura 16, durante a execução da Respiração do Sopro Rápido (*Bhāstrika*), descrita no item 4.2.G. Sua prática em si

²⁰ SAMPATH, Pavitra. 5 health benefits of Kapalbhāti Pranayam. **The Health Site**. 2014. Disponível em: <<https://www.thehealthsite.com/fitness/kapalbhāti-pranayam-benefits-your-whole-body-103387/>>. Acesso em: 26 jun. 2019.

só já beneficia o alongamento profundo das três curvaturas da coluna vertebral (extensão axial) (KAMINOFF, 2008, 81). Nesta postura foi indicada a execução da Respiração do Sopro Rápido (*Bhástrika*), a qual ativa a musculatura abdominal, tonificando e maleabilizando todas essas estruturas, que em ação conjunta com a musculatura das costas, principalmente o eretor da coluna, são responsáveis pelo manutenção do corpo ereto, conforme Trökes (2000, p. 17-18).

3.2.2 *Pránáyáma* e respiração

A respiração é considerada a base da técnica vocal e pode ser aperfeiçoada com o auxílio dos exercícios respiratórios do Yoga, os quais ampliam a energia vital do organismo e tonificam e flexibilizam diversos grupos musculares simultaneamente. Os exercícios respiratórios utilizados nesta pesquisa se caracterizam pela simplicidade de execução, já que a respiração do Yoga pode atingir graus consideráveis de dificuldade e de refinamento, cuja abordagem se afastaria do foco deste trabalho. Para os cantores em formação participantes do experimento considere-se primordial exercitar a respiração a partir de um estágio introdutivo de entendimento e propriocepção do processo respiratório em si e do mesmo a serviço do canto.

3.2.3 *Pránáyámas* selecionados para aplicação na respiração

a) Respiração baixa ou abdominal (*Adhama Pránáyáma*)

O efeito calmante, hipotensor e relaxante simultâneo à tonificação do abdômen descrito por De Rose (2007, p. 85), confere ao cantor o necessário aquietamento mental para a conscientização e o controle da respiração. Ao mesmo tempo, a movimentação abdominal produz um aumento da força muscular dessa musculatura, considerada importante para a otimização da administração do ar segundo Sundberg (1993, p. 4-5).

b) Respiração média ou intercostal (*Madhyama Pránáyáma*)

Este *Pránáyáma* colabora com as exigências da técnica vocal respiratória ao trabalhar a musculatura intercostal, promove o alargamento do espaço entre as costelas, a expansão da caixa torácica e o aumento da capacidade pulmonar (DE ROSE, 2007, p. 27).

c) Respiração alta ou torácica (*Uttama Pránáyáma*)

Seus benefícios são o aprofundamento da respiração e o relaxamento das tensões nos ombros e no pescoço (DE ROSE, 2007, p. 93). Dessa forma, *Uttama Pránáyáma* auxilia no treinamento da musculatura torácica e cervical, integrantes do processo respiratório.

d) Respiração completa – *Kriyá Pránáyáma*

Por suas características, este *Pránáyáma* garante ao cantor um acréscimo na integração entre as camadas musculares da respiração. Aqui são recrutados todos os músculos respiratórios a um só tempo, permitindo um ganho na capacidade pulmonar (DE ROSE, 2007, p. 96-97). Também pela forma como é recomendada realizar a expiração, de cima para baixo, oportuniza exercitar uma mudança no padrão de movimentação respiratória muito útil ao cantor. Este treino leva o indivíduo a experimentar o descondicionamento dos movimentos usuais expiratórios, através da qual pode desenvolver aspectos da sua propriocepção e controle muscular.

3.2.4 *Pránáyáma* e emissão

Juvarra (1995, p. 8) e Dinville (1993, p. 43) consideram fundamental a integração corpo-mente no processo da emissão vocal. Essa integração é um dos aspectos desenvolvidos por meio dos exercícios respiratórios do Yoga (*Pránáyáma*). Dinville reforça que o ato de cantar depende do controle respiratório (musculatura respiratória), do posicionamento voluntário das cavidades de ressonância (laringe, palato mole e orofaringe) e a verificação dos pontos articulatórios (língua e lábios) e Miller (1977, p. 1-2) aborda a importância da exata pressão de ar para a produção de um som afinado, claro e nítido. Neste ponto torna-se evidente a potencialidade de *Pránáyáma* como meio de treinamento e aprimoramento das estruturas físicas das quais depende a emissão vocal, bem como a incrementação da conexão corpo-mente.

3.2.5 *Pránáyáma* e articulação

Conforme Sundberg (2015, p. 135) lábios, língua, mandíbula, véu palatino, faringe e laringe são os articuladores, responsáveis pela moldagem do som produzido pelas pregas vocais. Estas estruturas necessitam de um máximo de flexibilidade e relaxamento ao exercer a sua função e para tanto os exercícios respiratórios do Yoga podem colaborar. Para coordenar as ações conjuntas da articulação, o cantor deve aprimorar suas habilidades proprioceptivas a ponto de perceber em qual grau de tensão ou relaxamento as estruturas articuladoras estão sendo requisitadas. *Pránayáma*, segundo De Rose (2007, p. 131-132), promove a consciência e o controle da respiração, a expansão da energia vital e da consciência física e energética do indivíduo e, portanto, pode colaborar no desenvolvimento da articulação no canto.

3.2.6 *Pránáyáma* e ressonância

Os exercícios respiratórios (*Pránáyámas*) do Yoga ativam os segmentos musculares da respiração, promovendo a sua flexibilidade e treinamento da força muscular, bem como a expansão da caixa torácica, aspecto relacionado à ressonância no canto. Potencializam os benefícios das posturas físicas (*Ásanas*) e das contrações (*Bandhas*), portanto todos eles influenciam na ressonância vocal. Neste ponto torno a ressaltar a natureza integrativa das técnicas do Yoga, principalmente no que tange à consciência e ao treinamento da respiração.

3.3 *BANDHA* (CONTRAÇÃO OU MASSAGEAMENTO)

A palavra sânscrita significa fecho e define a técnica de contração ou massageamento de órgãos, plexos e glândulas, tendo como propriedade a potencialização dos efeitos de posturas físicas (*Ásanas*) e de exercícios respiratórios (*Pránáyámas*) (ROSE, 2007, p. 142).

Segundo D'Addio da Silva (2009, p. 166), trava ou chave são também sinônimos para *Bandha*, apontando para o massageamento e/ou contrações de determinadas regiões do corpo os quais geram a compressão de espaços internos.

Associados aos exercícios respiratórios, cumprem a função de canalização da energia vital (*Prána*) no organismo, dentre outras a serem explanadas a seguir. Sob o prisma da fisiologia,

os principais efeitos fisiológicos dos *bandhas*, de um modo geral, são o auxílio ao retorno sanguíneo venoso, evitando o acúmulo de gás carbônico ao redor dos centros expiratórios e auxiliando assim os praticantes a reter a respiração por mais tempo (GHAROTE, 2000 apud D'ADDIO DA SILVA, 2009, p. 166)

Em suma, adicionando esses massageamentos ou contrações às posturas físicas e aos exercícios respiratórios, o praticante desenvolve intensamente algumas das habilidades exigidas pelo canto, como por exemplo o controle sobre a função respiratória, o que em técnica vocal se define como administração do ar. Indo além do âmbito das estruturas físicas envolvidas no ato de cantar, pontuo aqui enfaticamente a visão yóguica da respiração, segundo a qual, ao controlar a respiração, controlamos a mente, controlando a mente estamos expandindo a nossa consciência (KEIL, 2014). A expansão da consciência de si mesmo (*Self*) bem como de todos os aspectos que constituem a existência do praticante, físico, mental, emocional, psíquico e espiritual é um dos alicerces a serem construídos ao longo da vida do cantor, bem como de todo aquele que escolhe o Yoga como caminho de aperfeiçoamento.

Segundo De Rose (2007, p. 37), os principais *Bandhas* são:

- a) *Mula Bandha* (Contração do assoalho pélvico)
- b) *Uddiyana Bandha* (Contração do abdômen)
- c) *Jalándhara Bandha* (Contração da tireóide)
- d) *Jíhva Bandha* (Compressão da língua contra o palato mole)

Na sequência são analisadas detalhadamente cada uma dessas técnicas.

- a) *Mula Bandha* (Contração do assoalho pélvico)

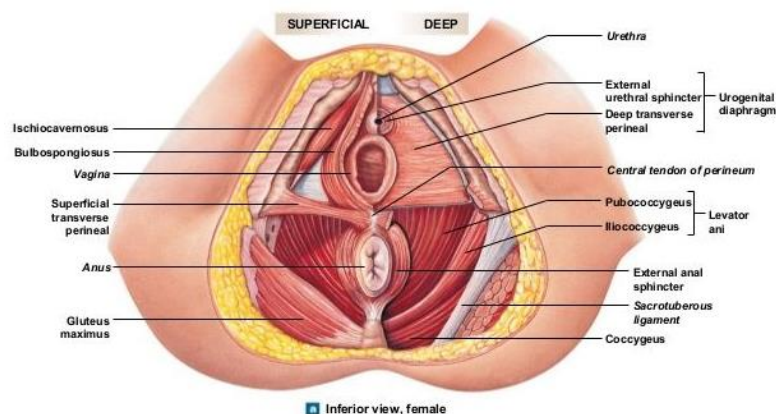
A fim de se compreender a biomecânica do *Mula Bandha* é importante aprofundar o conhecimento da anatomia do assoalho pélvico. Este segmento corporal é constituído por um conjunto de músculos cujas funções são relativas à eliminação (micção e defecação) e à reprodução. A prática deste massageamento ou contração,

ativa toda a musculatura do assoalho pélvico, a qual está dividida em duas camadas sobrepostas²¹:

Diafragma da pelve – é a camada mais profunda e inclui os músculos: elevador do ânus e o coccígeo. O elevador do ânus cumpre com a função de elevação e retração do ânus, levando-o a resistir à pressão exercida pelos órgãos internos do abdômen e da pélvis, bem como, quando necessário, a reter a defecação.

Períneo – é a camada mais superficial e inclui: músculos transversos profundo e superficial do períneo, que ligam os dois ísquios, atravessa o assoalho pélvico de um lado ao outro. Sua contração comprime a uretra e, no caso das mulheres, a vagina. Ao executar *Mula Bandha* deve-se contrair isometricamente (contração muscular estática) todo o conjunto de músculos do assoalho pélvico. Esta musculatura está interligada à musculatura abdominal e, indiretamente, ao diafragma, portanto a prática de *Mula Bandha* influi não somente no fortalecimento e elastização da musculatura pélvica como também da musculatura respiratória (D'ADDIO DA SILVA, 2015).

Figura 31 - Assoalho pélvico



Fonte: Khan (2015)²².

Considerando a fisiologia sutil este exercício promove a ativação de *Kundaliní* ou energia vital psíquica (DE ROSE, 2007, p. 142), a qual conforme explicado no segundo capítulo, se concentra na base da coluna vertebral. A

²¹ Conforme anteriormente citado, TRÖKES (2000, p. 21) considera três camadas musculares integrantes do assoalho pélvico: externa, intermediária e interna ou profunda.

²² KHAN, Dagmar. Healthy Pelvic Floor: Moving Beyond Kegels. **Tune Up Fitness® Blog**. 2015. Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/304555993537894186/>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

movimentação dessa energia vital confere ao praticante vitalidade, força e perseverança, visto que o *Prána* (energia vital) é redistribuído e ao mesmo tempo mantido no organismo, evitando a dispersão energética.

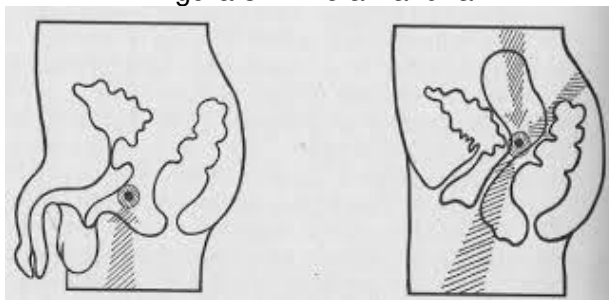
Tal movimentação da energia vital ocorre pela ação combinada e intermitente de relaxamento e contração do assoalho pélvico (figura 31). O diafragma se abaixa na inspiração, causando a pressão dos órgãos abdominais em direção ao assoalho pélvico, o qual ao ser contraído, eleva-se e produz uma contrapressão na direção oposta. Desta forma, a energia é retida e potencializada no organismo pela concentração dos ares internos (*Váyus*) de absorção (*Prána Váyu* – fluxo para cima) e de eliminação (*Apána Váyu* – fluxo para baixo) (KEIL, 2014).

Estes conteúdos se referem a fenômenos relativos à energia sutil comentada no segundo capítulo deste trabalho, lembrando que o Yoga aborda o ser humano como um todo de diferentes assim ditos camadas ou corpos ou invólucros (*Koshas*), que abrangem esferas das mais densas fisicamente às mais sutis energeticamente.

Voltando à descrição dos movimentos musculares que ocorrem em *Mula Bandha* (figura 32): a contração do assoalho pélvico para cima em combinação com a compressão do diafragma para baixo produz uma retenção da energia vital no organismo, evitando o escape dessa energia para fora do corpo. Segundo D’Addio da Silva (2015),²³

a contração do abdômen leva a um aumento da pressão intra-abdominal e, somando-se isso à contração do assoalho pélvico, potencializa-se a sensação de uma força ascendente, que pode ser percebida como algo se irradiando para cima ao longo da coluna lombar. No HP III-64 descreve-se este fenômeno como união de *prana* e *apana* (forças regentes dos processos de absorção e eliminação). Em nossa linguagem fisiológica clássica, podemos mencionar esses eventos como sensações interoceptivas e proprioceptivas (do próprio corpo) decorrentes de variações de pressão, estímulos circulatórios e sensibilização associados à concentração na região abdômino-pélvica (D’ADDIO DA SILVA, 2015).

²³ O autor cita HP III – 64 se referindo ao tratado *Hatha Yoga Pradipika*, uma das escrituras fundamentais da literatura do Yoga (DE ROSE, 2007, p. 293).

Figura 32 - *Mula Bandha*Fonte: Sweety (2018)²⁴

A prática de *Mula Bandha* promove o aumento da flexibilidade do assoalho pélvico em sincronia com o diafragma, o que resulta em benefício para a respiração do cantor.

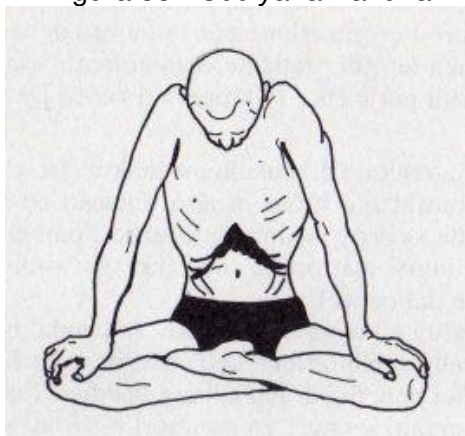
b) Uddiyana Bandha (Contração do abdômen)

O termo *Uddiyana* significa caminho para cima em língua sânscrita e define a contração do diafragma para dentro e para cima, fortalecendo o abdômen e o coração (DE ROSE, 2007, p. 38-39).

D'Addio da Silva (2010) aponta para a ativação da força ascendente (*Udana Vayu*), a qual rege a ação neuromuscular antigravitária que possibilita a posição ereta, comentando que

a diferença da pressão gerada pelo *uddiyana* no nível do tórax promove uma tração da coluna e uma sucção do abdômen, compatíveis com melhor alinhamento e maior eficácia contra o colapso da postura ante a ação da gravidade. (D'ADDIO DA SILVA, 2010, p. 84).

²⁴ SWEETY. Mula Bandha (the lock to Kundalini Awakening). **Finessyoga**. 2018. Disponível em: <<http://www.finessyoga.com/yoga-asanas/mula-bandha>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

Figura 33 - *Uddiyana Bandha*Fonte: Stookes (2014)²⁵

Os músculos reto abdominais, transverso do abdômen, oblíquo interno, oblíquo externo, ao se contraírem agem de modo sincrônico comprimindo o conteúdo abdominal e fazendo o diafragma ascender levando ao aumento da pressão expiratória. Além de ser um exercício energético por aumentar o fluxo sanguíneo, é também de natureza proprioceptiva, no qual o cantor sente a laringe subir quando os pulmões são mantidos vazios e percebe a sua descida e relaxamento no momento da inspiração, quando o diafragma se abaixa.

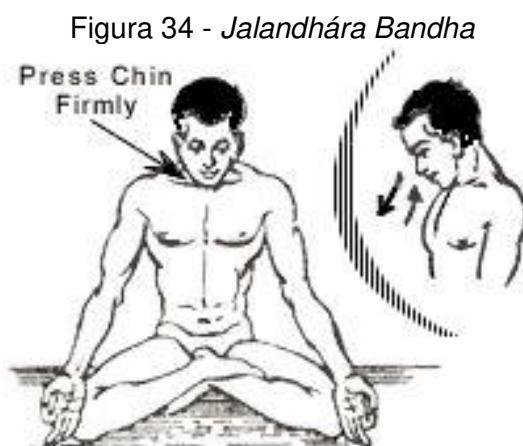
Sendo assim, os benefícios para o cantor são o fortalecimento e a percepção dessas estruturas, a expansão da caixa torácica, o ajuste postural e ainda o aquietamento psicofísico.

c) *Jalándhara Bandha* - Contração da tireóide

Aqui trata-se do massageamento da glândula tireóide por meio da compressão do queixo contra o peito, sendo que o termo significa “pote de água”, se referindo à região superior da depressão jugular na qual se encaixa o queixo durante a compressão (DE ROSE, 2007, p. 143-144). Segundo D’Addio da Silva (2009, p. 266), este *Bandha* pressiona a artéria carótida e auxilia na redução da pressão sanguínea, produzindo um efeito de tranquilização do organismo. Deve-se tomar a cabeça para a frente na direção do peito, mantendo a boca fechada e alongando a parte posterior do pescoço, observando o relaxamento da língua e da laringe. Seus

²⁵ STOOKES, Christopher. **Bandha**. Yoga Life Therapies. 2014. Disponível em: <<http://chrisstookesyoga.blogspot.com/2014/01/bandhas-my-teacher-training.html>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

benefícios são o alongamento da musculatura cervical, a ativação da tireóide e da paratireóide e a desobstrução dos canais nasais (FURTADO, 2013).



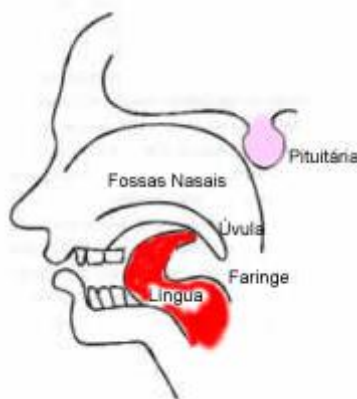
Fonte: Managaonkar (2009)²⁶

Na presente pesquisa, esta contração está aplicada ao exercício respiratório com ritmos e contrações denominado *Kúmbhaka Bandha Pránáyáma*, o qual promove diversas ações concomitantes: três diferentes contrações durante tombamento da cabeça à frente, e uma contração durante o tombamento da cabeça para trás. A contração do pescoço contra o peito massageia a tireóide e a paratireóide, alonga a musculatura cervical e promove a propriocepção da língua e da laringe durante o exercício. Para a técnica vocal, todos esses benefícios são importantes em efeito complementar aos dos demais massageamentos executados em conjunto.

d) *Jíhva Bandha* (Contração da língua contra o palato mole)

Jíhva significa língua no idioma sânscrito, está aplicada no exercício respiratório *Kúmbhaka Bandha Pránáyáma*, conforme anteriormente explanado, quando a cabeça tomba para trás. Ativa a língua, a musculatura cervical, a tireóide, a orofaringe, a laringe e as glândulas salivares. Sob o enfoque da fisiologia sutil, o ponto do palato mole pressionado pela língua é o local de convergência dos três canais energéticos (*Nadís*) principais, ativando indiretamente as glândulas pineal e pituitária (DE ROSE, 2007, p. 40-41).

²⁶ MANAGAONKAR, Yogesh. **Jalandhara Bandha: chin lock**. 2009. Disponível em: < <http://theyogatradiation.blogspot.com/2009/07/jalandhara-bandha-chin-lock.html>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

Figura 35 - *Jíhva Bandha*

Fonte: Russel (2010)²⁷

Ao alongar a língua para cima e para trás, o cantor está trabalhando a elasticidade deste importante músculo atuante no processo de articulação e ao pressioná-la contra o palato mole, está reconhecendo a localização deste que é uma das estruturas envolvidas no processo de ressonância vocal, visto que a sua elevação produz um aumento do espaço no interior da boca. O palato mole elevado, a língua relaxada e a laringe abaixada são determinantes para o ganho de espaço de ressonância no canto (JUVARRA, 1995, p. 25-26).

Juntamente com a contração do assoalho pélvico (*Mula Bandha*), do abdômen (*Uddiyana Bandha*) e da tireóide (*Jalandhara Bandha*), esta contração da língua contra o palato mole (*Jíhva Bandha*) está aplicada ao exercício respiratório com ritmos e contrações (*Kumbhaka Bandha Pránáyama*), quando a cabeça tomba para trás. A realização simultânea desses *Bandhas* é denominada *Mahabandha* (tríplice contração ou grande contração) (DE ROSE, 2007, p. 41).

A prática das contrações, além de promover o treinamento das estruturas envolvidas na técnica vocal, vem a potencializar o efeito das posturas físicas (*Ásanas*) e dos exercícios respiratórios (*Pránáyamas*).

²⁷ RUSSEL, Kristin. **Kechari Mudra**. 2010. Disponível em: <<https://pureyoga.wordpress.com/2010/11/27/kechari-mudra/>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

3.3.1 *Bandha* e postura

Dentre os *Bandhas*, a contração do assoalho pélvico (*Mula Bandha*) e a contração do diafragma (*Uddiyana Bandha*) podem auxiliar diretamente no treinamento de estruturas ligadas à postura. Ao contrair o períneo e demais músculos perineais, o praticante está acessando indiretamente a musculatura abdominal e o diafragma. Em conjunto com os eretores da coluna, o abdômen cumpre importante função no manutenção do corpo ereto. Já o *Uddiyana Bandha* produz uma tração da coluna em conjunto com a sucção do abdômen, favorecendo a tonificação desses músculos, portanto ambos influem no aprimoramento postural do cantor. O *Mula Bandha* está explicado no item 3.3.A (figura 31) e o *Uddiyana Bandha*, no item 3.3.B (figura 32).

3.3.2 *Bandha* e respiração

A definição de *Bandha* – contração ou massageamento de órgãos, plexos e glândulas – aponta para o seu potencial de alto impacto sobre as funções respiratórias no organismo. Principalmente o massageamento do diafragma (*Uddiyana Bandha*), por agir diretamente neste que é considerado o principal músculo da respiração. Também o *Mula Bandha* (massageamento do assoalho pélvico) colabora com o treinamento da musculatura respiratória, acessando em isometria o períneo simultaneamente à musculatura abdominal.

3.3.3 *Bandha* e emissão

Conforme visto no segundo capítulo, a emissão vocal cantada engloba diversas ações interligadas, principalmente a coordenação da musculatura respiratória (diafragma, intercostais, abdominais e cervicais), o posicionamento voluntário das cavidades de ressonância (laringe, palato mole e orofaringe) e a verificação dos pontos articulatórios (língua e lábios). Ao passo que os massageamentos do assoalho pélvico (*Mula Bandha*) e do abdômen (*Uddiyana Bandha*) atuam na postura e na respiração, o massageamento da tireóide (*Jalandhara Bandha*) produz o alongamento da musculatura cervical e o massageamento da língua

contra o palato mole (*Jhíva Bandha*) trata de ativar a língua, a musculatura cervical, a tireóide, a orofaringe, a laringe e as glândulas salivares. Além disso, permite que o cantor perceba diretamente a localização do palato mole. O *Jalandhára Bandha* se encontra no item 3.3.C (figura 33) e o *Jhíva Bandha*, no item 3.3 (figura 34).

3.3.4 **Bandha e articulação**

Da mesma forma com que *Jalandhára Bandha* e *Jihva Bandha* influenciam no processo de emissão do som vocal, essas contrações também influenciam o aspecto técnico da articulação. Como explanado no item anterior a Contração da Tireóide (*Jalandhára Bandha*) trabalha a musculatura cervical e a Contração da Língua contra o Palato Mole (*Jhíva Bandha*) ativa a língua, a musculatura cervical, a tireóide, a orofaringe, a laringe e as glândulas salivares, todas estruturas envolvidas na articulação durante o canto.

3.3.5 **Bandha e ressonância**

Jhíva Bandha (massageamento da língua contra o palato mole), como foi mencionado, atua em algumas das estruturas participantes não somente na articulação, como também na ressonância: língua, laringe, faringe e palato mole. Favorece igualmente a desobstrução dos canais nasais, facilitando a liberação desses espaços de ressonância.

A inclusão dos massageamentos na presente pesquisa foi considerada não somente por suas propriedades intrínsecas, como também por sua capacidade de potencializar os efeitos de posturas físicas (*Ásanas*) e de exercícios respiratórios (*Pránáyámas*).

3.4 **YOGANIDRÁ (RELAXAMENTO PROFUNDO E CONSCIENTE)**

A composição das palavras sânscritas *Yoga* e *nidrá* resulta no termo que significa sono yogui, alcançado por meio desta técnica de relaxamento, abstração e mentalização induzida e codificada por Satyananda em 1930. O relaxamento profundo

e consciente decorrente de *Yoganidrá* é também entendido como “sono psíquico” ou “sono sem sono”, ou seja, o praticante mergulha em descontração intensa, porém sem adormecer. O processo de transformação experimentado através da prática de *Yoganidrá* acontece através da auto-observação e vivência da conexão corpo-mente. A partir da concentração (*Nyása*) em um objeto, o praticante pode abstrair todos os seus sentidos externos (*Pratyahára*) e chegar a uma identificação total com o próprio objeto observado, levando-o à fusão com ele. O objetivo é se atingir um estado de vigília consciente, adentrando o universo subjetivo (DE ROSE, 2007, p. 162-163).

Para a prática de *Yoganidrá* é utilizada a Postura do Cadáver (*Savásana*), ou seja, deitado em decúbito dorsal (supina). Esta postura gera uma atitude de descontração e passa por três estágios no decorrer de sua execução:

- observação do fluxo respiratório, durante dois a três minutos, sem tentativa de alterá-lo seja em volume de ar ou duração de cada ciclo respiratório completo;
- ampliação do tempo de cada ciclo e do volume de ar inspirado e expirado;
- aquietamento da divagação mental (DE ROSE, 2007, p. 162-163).

Desta forma, a própria postura física (*Ásana*) já colabora para o relaxamento inicial e o consequente cessar da agitação dos pensamentos. Para o cantor, esta prática é essencial, levando em consideração a frequência em que experimenta estados de tensão física, mental e emocional durante aulas, ensaios e mesmo no palco.

Adotando a disciplina de treinar o relaxamento profundo regularmente, é possível atingir

o relaxamento absoluto de diversos grupos musculares, ativando a capacidade inato do corpo de entrar num estado especial, caracterizado por ritmo cardíaco reduzido, ritmo respiratório diminuído, pressão arterial mais baixa, ondas cerebrais mais lentas, chegando-se até a modificar as secreções internas, diminuir o tônus muscular e obter uma redução global da velocidade do metabolismo basal. (DE ROSE, 2007, p. 164).

Os benefícios da *Yoganidrá* são a diminuição ou eliminação dos efeitos do *stress* cotidiano, a regeneração do organismo e sua sensibilização, visto que durante este exercício todos os benefícios da prática de Yoga são absorvidos e internalizados.

Segundo Satyananda (2009), através da prática de *Yoganidrá* ocorre uma abertura para o inconsciente, fonte de toda inspiração artística. Por esse ângulo, julgo importante a abordagem de Alavi Kia (2007, p. 34-35), que considera o relaxamento como ponto de partida para o aprendizado do canto de maneira holística, ou seja, integrando não somente os aspectos técnicos ligados ao corpo físico, como também aqueles ligados à emoção e à percepção do ser na sua totalidade. Criatividade, imaginação e flexibilidade, segundo o autor, são qualidades imprescindíveis a serem desenvolvidas pelo cantor. Portanto, o relaxamento adquirido pela prática de *Yoganidrá* pode ser a base para o desenvolvimento das demais capacidades como propriocepção, abstração, imaginação e criatividade.

Após a fase inicial do relaxamento acima descrita na Postura do Cadáver (*Savásana*), segue-se o procedimento de rotação da consciência pelas diversas partes do corpo. Assim, o praticante deve seguir os comandos do instrutor, que o levam a perceber e relaxar parte a parte, entregando todo e qualquer grau de tensão não necessária no momento do exercício. Na sequência, o instrutor sugere visualização de imagens e percepção de sensações, até que o praticante entre em estado de sono yogui, o relaxamento consciente característico do *Yoganidrá*.

Figura 36 - *Savásana*



Fonte: Kaminoff (2008, p. 140)

Durante o aprendizado da técnica vocal o aluno se confronta seguidamente com suas próprias tensões, as quais na maioria das vezes se refletem no corpo físico, o que dificulta a execução de exercícios respiratórios e vocais. Além disso, essas tensões físicas tornam-se impedimentos para a expressividade artístico - musical, pois sendo o corpo o instrumento do cantor, este não estando disponível para vibrar livremente, não poderá ser o canal de transmissão das suas ideias e intenções musicais. O relaxamento alerta e o estado de atenção descontruída constituem a base necessária para o aprendizado, treinamento e desenvolvimento das habilidades do cantor. Todos os sistemas envolvidos na produção da voz cantada, partindo do corpo físico e passando pelos aspectos mentais e emocionais, são recrutados a funcionar

em harmonia e sincronicidade, produzindo o som vocal saudável e sem esforço. A prática de *Yoganidrá* pode colaborar com o processo de treinamento do cantor, sendo aplicada ao final da prática completa de Yoga e como prática separada, em uma outra sessão especificamente dedicada ao relaxamento, logo após a prática da Respiração Alternada (*Nadí Shoddhana Pránáyáma*), conforme indicado aos participantes desta pesquisa.

O quadro a seguir representa as correlações entre as técnicas de Yoga selecionadas e os aspectos da técnica vocal.

Quadro 3 – Relações das técnicas do Yoga com os aspectos da técnica vocal

CANTO YOGA	Ásana	Pránáyáma	Bandha	Yoganidrá
Postura	Montanha (<i>Tadásana</i>) Palmeira (<i>Talásana</i>) Meio Arco (<i>Chakrásana</i>) Cadeira (<i>Utkatásana</i>) Barco (<i>Navásana</i>) Vela (<i>Viparita Karani</i>)	Completa (<i>Kriyá</i>) Fole (<i>Bhástrika</i>)	Assoalho Pélvico (<i>Mula</i>) Abdômen (<i>Uddiyana</i>)	Relaxamento Profundo na Postura do Cadáver (<i>Savásana</i>) Integração de todos os aspectos
Respiração	Fácil – <i>Sukhásana</i>) Agachamento (<i>Upavenásana</i>) Pinça (<i>Paschimottanásana</i>) Ar vital <i>Apana</i> (<i>Apanásana</i>) Barco (<i>Navásana</i>) Meia Ponte (<i>Dwi Pada Phitam</i>)	Todos	Todos	
Emissão	Bastão (<i>Dandásana</i>) Ar vital <i>Apana</i> (<i>Apanásana</i>) Cadáver (<i>Savásana</i>)	Fole (<i>Bhástrika</i>) Alternada (<i>Nadí Shoddhana</i>)	Todos	
Articulação	Herói (<i>Virabhadrásana</i>)	C/ ritmo e contrações (<i>Kúmbhaka Bandha</i>)	Tireóide (<i>Jalandhára</i>) Língua (<i>Jíhva</i>)	
Ressonância	Meio Arco (<i>Chakrásana</i>) Mãos junto aos Pés (<i>Uttanásana</i>) Curva (<i>Nitambásana</i>) Triângulo (<i>Trikonásana</i>) Gafanhoto (<i>Salabhásana</i>) Peixe (<i>Matsyásana</i>)	Intercostal (<i>Madhyama</i>) Torácica (<i>Uttama</i>) C/ ritmo e contrações (<i>Kúmbhaka Bandha</i>)	Todos	

Fonte: a própria autora.

Foram apresentadas e analisadas as técnicas de Yoga selecionadas para o experimento realizado durante oito semanas com os cinco participantes. No capítulo seguinte serão documentadas e analisadas as atividades desenvolvidas, bem como discutidos os resultados obtidos.

4 APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS YÓGUICAS À PEDAGOGIA VOCAL

Conforme apresentado na introdução desta tese, esta pesquisa tem como objetivo verificar a eficácia de quatro técnicas do Yoga Clássico (*Ashtanga* Yoga) e alguns de seus exercícios na melhoria do aprendizado e no desempenho vocal dos alunos de canto no que tange aos pilares ou aspectos componentes da técnica vocal: postura, respiração, emissão, articulação e ressonância.

Foi utilizada a metodologia de revisão bibliográfica e de pesquisa teórico-empírica. Considerando o número elevado de exercícios existentes em cada uma das quatro técnicas ou partes do Yoga Clássico selecionadas para esta pesquisa, foram escolhidos exercícios que, conforme suas características apresentem maior eficácia ao ensino do canto. O estudo anatômico e fisiológico dos órgãos envolvidos no canto e trabalhados através dos exercícios de Yoga fundamentou a elaboração da série a ser praticada. Foram considerados os órgãos e sistemas do corpo humano ativos durante o ato de cantar, bem como o impacto das técnicas de Yoga nessas estruturas. Os exercícios selecionados foram aplicados em cinco cantores em formação durante oito semanas e os resultados qualitativos obtidos após este período foram analisados e discutidos.

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com as seguintes etapas:

- Aprovação CEP;
- Seleção dos alunos participantes;
- Elaboração e do material: diários do professor e dos alunos participantes;
- Aulas e atividades individuais e coletivas (8 semanas);
- Coleta de dados;
- Análise dos dados coletados;
- Conclusões.

4.1 PROJETO DA PESQUISA PRÁTICA

O projeto de pesquisa (número CAAE 00545218.1.0000.8142) foi aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa da Unicamp (CEP-UNICAMP), sob o parecer número 3.078.122.

4.2 LOCAL DE PESQUISA E SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES

A pesquisa foi realizada no estúdio particular de canto da pesquisadora, localizado no Bairro Bela Vista em São Paulo, SP, Brasil.

Dentre alunos de nível médio e avançado do meu estúdio particular da foram selecionados cantores que apresentavam dificuldades técnico-vocais. A seleção ocorreu a partir das observações feitas ao longo das aulas particulares ministradas, através das quais foi possível detectar carências técnicas em relação a diferentes aspectos do canto. De nível intermediário foram considerados aqueles alunos capazes de executar peças de média dificuldade e possuírem um entendimento básico da técnica vocal; de nível avançado, aqueles em fase final de formação, tendo já participado de projetos de Ópera Estúdio e cantado papéis completos de ópera e concertos com orquestra. Todos os participantes já haviam praticado Yoga em aulas individuais e em oficinas anteriormente por mim ministradas. De acordo com seus depoimentos, todos eles praticam alguma atividade física: ginástica, natação ou dança.

Cada um dos cinco participantes possuía ênfase de dificuldade em um dos componentes da técnica vocal cantada: postura, respiração, emissão, articulação e/ou ressonância. As aulas incluíram execução de vocalizes e execução de uma peça de repertório, escolhida de acordo com a ênfase de dificuldade técnica de cada aluno.

A diversidade dos aspectos carentes na técnica de cada participante foi uma motivação especial no processo de seleção, pela riqueza de possibilidades na busca de soluções através do trabalho proposto.

4.3 ELABORAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

Na primeira aula foi feita uma anamnese, bem como realizadas gravações de áudio e vídeo. A partir desses dados, foi possível verificar detalhadamente as carências técnicas e identificar em qual componente da técnica vocal cada aluno apresentava maior dificuldade, determinando assim quais exercícios de Yoga iriam compor a série a ser praticada durante a pesquisa, bem como quais os que deveriam

ser praticados com maior ênfase durante a prática individual, de acordo com cada caso.

O material didático elaborado resultou em:

- Diário do aluno – contém as instruções básicas, os vocalizes, os exercícios de Yoga da atividade I, dezesseis questionários e os exercícios de Yoga da atividade II. Os participantes receberam junto a este diário uma gravação de áudio contendo as instruções para a realização de todos os exercícios de Yoga.
- Diário do professor – contém oito questionários de avaliação das aulas individuais de canto ministradas ao longo do experimento.

4.4 AULAS E ATIVIDADES INDIVIDUAIS E COLETIVAS (8 SEMANAS)

Cada aluno comprometeu-se a realizar três sessões semanais de prática individual extraclasse, seguindo rigorosamente as instruções transmitidas pelo professor, as quais constam no guia do aluno, entregue na segunda aula. A série de exercícios de Yoga foi praticada em aula semanal coletiva ministrada pelo professor (atividade coletiva). A mesma série foi praticada individualmente pelo aluno duas vezes semanais (atividade individual I) seguindo o esquema: execução e gravação da sequência de vocalizes, preenchimento do questionário “Pré-Yoga”, seguido dos exercícios de Yoga (com ênfase em alguns exercícios de acordo com cada caso), novamente a execução e gravação dos mesmos vocalizes e preenchimento do questionário “Pós-Yoga”. Os questionários de autoavaliação contemplaram as observações quanto às possíveis diferenças dos ajustes posturais (postura), da força muscular e da elasticidade da musculatura respiratória (respiração), facilidade em realizar o ataque sonoro (emissão), otimização da articulação (articulação) e da capacidade de ressonância vocal (ressonância) ao longo do período da pesquisa nas sessões extraclasse. Além desta foi prescrita a atividade individual II a qual contemplou o relaxamento, sem a inclusão de vocalizes nem de questionários e foi disponibilizado um espaço para observações sobre essa atividade.

Na última aula foi aplicado um questionário final aos alunos, com espaço para livres comentários sobre a experiência do treinamento como um todo.

As práticas coletivas e individuais seguiram o seguinte roteiro:

- Aula de canto – técnica vocal sob orientação do professor (uma vez por semana);
- Prática coletiva dos exercícios de Yoga selecionados para esta pesquisa, sob orientação do professor (uma vez por semana);
- Prática individual (duas vezes por semana): vocalizes (com gravação), mesmos exercícios da prática coletiva, com ênfase em alguns exercícios conforme cada caso, e por fim, cantar novamente os vocalizes (com gravação).

Resumo das atividades:

- Prática coletiva: Yoga (uma vez por semana);
- Prática Individual I: canto - Yoga - canto (duas vezes por semana);
- Prática Individual II: Yoga - exercícios de relaxamento selecionados (uma vez por semana).

4.5 COLETA DE DADOS

Foi realizada a coleta de dados ao longo das oito aulas individuais de canto, por meio do preenchimento do questionário e gravações de áudio e vídeo. Ao final da pesquisa foram recolhidos os diários e as gravações de áudio, contendo todos os questionários preenchidos e os livres comentários sobre a propriocepção dos participantes.

O cronograma a seguir indica as atividades presenciais individuais desenvolvidas com os cinco alunos ao longo das oito semanas da pesquisa prática. Todas as aulas foram gravadas em áudio e vídeo.

Quadro 4 – Cronograma das atividades individuais presenciais

	CRONOGRAMA DA PESQUISA							
Etapa das aulas	Aula 1	Aula 2	Aula 3	Aula 4	Aula 5	Aula 6	Aula 7	Aula 8
Etapa 1	Anamnese. Avaliação inicial	Relato da avaliação inicial ao aluno	Controle do diário do aluno	Controle do diário do aluno	Controle do diário do aluno	Controle do diário do aluno	Controle do diário do aluno	Avaliação final
Etapa 2	Questionário Inicial	Explicação e execução dos exercícios	Aula de canto	Revisão de Yoga	Orientações sobre dúvidas do aluno	Revisão de Yoga	Orientações sobre dúvidas do aluno	Retorno do diário do aluno
Etapa 3	Aula de canto	Entrega do guia de estudo e diário do aluno	Orientações sobre dúvidas do aluno	Aula de Canto	Aula de canto	Aula de canto	Aula de canto	Aula de canto
Etapa 4	Avaliação Final	Anotações	Anotações	Anotações	Anotações	Anotações	Anotações	Avaliação final Anotações

Fonte: a própria autora.

A partir da coleta dos dados, foi elaborado o relatório conclusivo do trabalho, analisando a eficácia dos exercícios de Yoga aplicados à pedagogia vocal.

4.6 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Ao longo das oito semanas da pesquisa, foram coletados dados a partir de observações durante as aulas individuais de canto registradas no diário do professor e gravações em áudio e vídeo, bem como pelos participantes, registrados no diário do aluno e por meio de gravações em áudio durante as atividades extraclasse. As gravações foram úteis durante o processo de análise dos dados coletados para a confirmação das observações feitas durante as aulas, bem como dos dados contidos no diário do professor.

Para obter um panorama geral do rendimento dos participantes no decorrer do experimento foi organizada uma tabela de avaliação para cada um. Os conceitos variam de 1 a 5, classificando os estágios técnicos referentes a itens componentes da técnica vocal desde totalmente insuficiente até excelente, conforme especificado abaixo de cada tabela. Tratando-se de cantores em formação, os conceitos de

natureza qualitativa foram atribuídos levando em conta as características intrínsecas ao seu processo de aprendizado e desenvolvimento. Portanto, com esses conceitos numéricos pretendi avaliar as variações ocorridas pelo impacto das técnicas de Yoga no cantor, sem almejar resultados de excelência definitiva.

Segue-se a apresentação e a discussão dos resultados obtidos por cada participante.

4.6.1 Participante 1

- a) Idade: 24 anos;
- b) Classificação vocal: soprano;
- c) Nível técnico: intermediário;
- d) Dificuldade principal: articulação;
- e) Repertório: F. Mendelssohn – Auf Flügeln des Gesanges, Op. 34/2.

Quadro 5 - Participante 1

Postura	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C
Peso pés	1	1	1	1	3	3	3	3	4	4	2	3	5	5	5	5
Joelhos	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	4	2	5	5	5
Quadril	1	1	4	1	4	4	4	4	3	3	2	2	2	5	5	5
Ombros	1	1	1	1	2	2	5	5	1	1	3	3	5	5	5	5
Cabeça	1	5	5	1	5	1	1	5	1	1	3	3	5	5	5	5
Queixo	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5	3	3	5	5	5	5
Pescoço	5	1	5	3	5	3	5	1	5	1	5	1	5	5	5	5
Respiração	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Tipo respiração	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4
Movimentação respiratória	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4
Tensão respiratória	3	5	3	5	3	4	3	5	3	4	3	4	4	4	4	4
Inspiração sem ruído	1	1	1	1	2	2	2	4	3	4	3	4	5	5	5	5
Administração do ar	1		1		1		1		1		3		4		4	
Emissão	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Voz não aerada	4		2		2		2		2		3		5		5	
Ataque	4		3		3		2		2		3		4		4	
Tensão facial	3		3		2		2		2		2		5		4	
Mudança de Postura	1		5		4		4		4		3		5		5	
Som na "máscara"	1		5		5		5		4		4		5		4	
Articulação	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Lábios	3		3		3		3		2		2		4		4	
Língua	1		1		1		1		4		2		4		4	
Mandíbula	1		1		1		1		1		3		3		4	
Palato mole	1		1		1		1		1		4		4		4	
Texto claro	1		1		1		1		1		4		4		4	
Ressonância	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Nasalidade	1		1		1		1		4		3		4		4	
Uso cavidades de ressonância	1		1		1		1		4		4		4		4	
Relaxamento da língua	1		1		1		1		3		3		3		4	
Elevação do palato mole	1		1		1		1		1		1		3		4	
Abaixamento da laringe	1		1		1		1		1		1		3		4	

Fonte: a própria autora.

Nota: [SC] - Sem Cantar; [C] – Cantando.

Gradação numérica de avaliação:

[1] = Totalmente Insuficiente; [2] = Deficiente; [3] = Regular; [4] = Bom; [5] = Excelente.

A Participante 1 apresenta como dificuldade principal a articulação. Sua avaliação inicial sem estar cantando aponta para desajustes posturais e falta de aterragem corporal, com respiração naso-bucal e abdominal. Cantando, apresenta durante a execução de algumas passagens musicais, mudanças no queixo, deslocando-o à frente. A respiração é bucal e abdominal, tendo carências na administração do ar. Ao inspirar apresenta tensão cervical e laríngea, durante o canto demonstra forte constrição da laringe. Apresenta voz “aerada”, ataque suave, posição do som emitido posterior e baixa, tensionamento na testa, articulação do texto com tensionamento de laringe, mandíbula, língua e palato mole. A colocação do som na “máscara” é inconstante, tem dificuldade de relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe e a voz soa intensamente anasalada. Relatos encontrados no diário do aluno registram tensão na língua, no maxilar, sendo mais intensa na cervical e na laringe durante as melodias ascendentes, confirmando as minhas observações.

Concluí que a Participante 1 necessita melhorar o alinhamento postural, buscando distribuir igualmente o peso do corpo sobre os pés, corrigir o posicionamento da coluna cervical durante o canto, evitando o deslocamento do queixo à frente e minimizando a curvatura lombar excessiva. Quanto à respiração, necessita treinamento da força muscular e da elasticidade da musculatura responsável pela administração do ar durante o canto (abdômen, diafragma e intercostais), a fim de evitar o escape do ar, bem como aumentar a capacidade pulmonar. Precisa integrar os segmentos musculares da respiração: abdominal, intercostal e torácico. A colocação do som emitido deve ser frontal e alta na “máscara” e quanto à sua carência técnica mais acentuada, a articulação, se faz necessário minimizar as tensões de laringe, mandíbula, língua e palato mole.

Para esta participante foi indicada inicialmente a Postura do Barco (*Navásana*) a ser praticada com ênfase, ou seja, por um maior número de respirações durante a sua execução, aumentando assim o tempo de permanência na postura. A prática de *Navásana* promove melhorias no alinhamento postural e na respiração, propiciando ao praticante desenvolver as demais exigências da técnica vocal. Foi escolhida esta postura como ênfase, pois como vimos acima, foi verificada uma desconexão do assentamento do peso do corpo uniformemente nos pés e tensão excessiva na região da laringe, língua e maxilar. Na repetição do exercício é indicada

a combinação com a Respiração do Fole ou Sopro Rápido (*Bhāstrika*), o que promove a elasticidade da musculatura abdominal e o aumento da força muscular. Ao mesmo tempo os eretores da coluna estão sendo tonificados, o que ajuda no processo de alinhamento postural adequado. Desta forma, todo o tronco se alinhará corretamente, o peso do corpo se distribuirá melhor e uma melhoria na dinâmica da respiração será adquirida. Com melhor alinhamento postural e aterragem corporal ela poderá relaxar mais a região cervical e acessar mais facilmente os segmentos musculares da respiração. O resultado almejado é o relaxamento da laringe, língua, mandíbula e palato mole, responsáveis pela articulação.

Como se pode verificar no Quadro 5 - Participante 1, na segunda semana do experimento, sem estar cantando, a participante melhora o alinhamento postural em relação ao quadril, em posição central e o queixo paralelo ao solo, porém o ombro direito está mais elevado. Ao cantar, ainda permanece a instabilidade no quadril, que se desloca para trás. Ao inspirar produz maior movimentação abdominal e apresenta tensão cervical. Durante o canto, continua demonstrando tensão na língua, na laringe e na mandíbula, sem, porém, apresentar som “aerado”, tendo melhorado a administração do ar. Essas observações coincidem com as percepções da participante documentadas no questionário do diário do aluno. O ataque é suave e a posição do som na “máscara” oscila bastante. Tem dificuldade em elevar o palato mole, relaxar a língua e abaixar a laringe, o que influi negativamente no aspecto da ressonância. Especialmente nas frases ascendentes, se observa forte contração da laringe. Falta integração entre as seguintes partes do corpo: cabeça e pescoço, tórax e abdômen. Nesta semana a participante relaciona o seu aumento de aterragem corporal à prática da Postura do Herói (*Virabhadrasana*).

Na terceira semana, sem estar cantando, apresenta uma melhora da aterragem corporal, distribuindo melhor o peso do corpo sobre os pés. Os joelhos estão alongados e o quadril centralizado. Melhora a posição dos ombros, estando o ombro direito menos elevado do que na aula anterior. A cabeça está alinhada no prolongamento do pescoço, o queixo paralelo ao solo, e a respiração é naso-bucal e abdominal. Cantando, ela mantém as características, porém movimenta o queixo à frente durante certas passagens musicais. A respiração é naso-bucal e abdominal e a participante apresenta dificuldade em completar as frases musicais. Ao inspirar

tensiona a cervical e durante o canto essa mesma tensão persiste. Sua inspiração é, por vezes, ruidosa, bem como por vezes também a voz soa “aerada”. O ataque é suave e a posição do som na “máscara” oscila bastante. Apresenta tensionamento na testa e em todas as estruturas envolvidas na articulação: laringe, mandíbula, língua e palato mole. Possui dificuldade em elevar o palato, relaxar a língua e abaixar a laringe, o que indica carências no aspecto da ressonância vocal. Em relação a esses itens, ao contrário do que foi documentado em aula, a participante percebe facilidade.

Na quarta semana, sem estar cantando, apresenta boa aterragem corporal, os joelhos alongados e o quadril em posição central. Os ombros estão paralelos ao solo, a cabeça alinhada no prolongamento do pescoço, o queixo paralelo ao solo. Sua respiração é naso-bucal e abdominal. Cantando, apresenta as mesmas características, salvo a posição dos joelhos, que oscilam entre alongados e fletidos. O queixo se desloca para cima e para frente, com forte contração cervical, durante certas passagens musicais. A respiração é bucal e abdominal, apresentando dificuldade na administração do ar. Ao inspirar e ao cantar é forte a tensão cervical. Sua inspiração é ruidosa e a voz por vezes soa “aerada”. Existe uma variação destes itens, conforme a aluna utiliza mais ou menos a musculatura abdominal durante o canto. O ataque é suave e a posição do som na “máscara” oscila. Continua com grande tensionamento na testa e na mandíbula, e durante a articulação tensiona também a laringe, a língua e o palato mole. No questionário do diário do aluno ela assinala tensionamentos de língua e laringe. Apresenta dificuldade em elevar o palato mole e abaixar a laringe, o que somado à tensão da língua, colabora para o uso precário das cavidades de ressonância. O diário do professor assinala dificuldades mais acentuadas do que na aula anterior, provavelmente devido ao fato de a aluna não ter realizado as atividades extraclasse, segundo seu relato registrado no diário do aluno.

Ao chegar à quinta semana da pesquisa, sem estar cantando, Participante 1 traz algumas melhoras: o peso do corpo está bem distribuído sobre ambos os pés, os joelhos passam a estar não somente alongados, como por vezes fletidos, o que aponta para um ganho na flexibilidade das pernas. Já o quadril se projeta um pouco para trás, porém os ombros estão paralelos ao solo, indicando um relaxamento do ombro direito. A cabeça se projeta à frente, o queixo se mantém paralelo ao solo, sua

respiração é naso-bucal e abdominal. Cantando, ela mantém essas mesmas características, porém ocorrem mudanças posturais durante certas passagens musicais: o queixo aponta para cima e se projeta à frente e o pescoço se contrai. Segue com a dificuldade em completar as frases musicais, denotando carência na administração do ar e persistindo com muita tensão cervical. Nota-se inspiração ruidosa, e por vezes, a voz soa “aerada”, o que não ocorria nas aulas anteriores. Tanto a tensão da cervical, quanto a voz “aerada” são percebidos também pela participante, conforme suas respostas ao questionário do diário do aluno. O ataque continua suave, a posição do som na “máscara” oscila e há tensionamento facial na testa e na mandíbula. Apresenta dificuldade em relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe, o que resulta em carência na ressonância vocal. O diário do professor aponta para tensões corporais e emocionais, tendo a participante grande dificuldade de se expressar vocal e musicalmente. Aponta ainda para falta de conexão entre a pélvis, o abdômen e a “máscara”. Com base na minha experiência como instrutora de Yoga, achei pertinente trocar a ênfase da postura física (*Ásana*) no caso da Participante 1. Indiquei então, ênfase na Postura de Agachamento (*Upavenásana*) em combinação com a Respiração do Fole (*Bhástrika*). Esta postura promove o alongamento da coluna, a percepção e a ativação da musculatura do assoalho pélvico, flexibilidade da musculatura respiratória e ancoragem corporal (KAMINOFF, 2008, p. 80-81). Em *Upavenásana* é estimulada a elasticidade da musculatura pélvica em sincronia com a musculatura abdominal, somada à extensão axial da coluna. Em combinação com *Bhástrika* (Respiração do Fole), é estimulada a elasticidade da musculatura abdominal durante a respiração forte e rápida com o uso das narinas para expirar. Assim, o praticante exercitará a percepção da relação entre o abdômen e a “máscara” e efetivando o seu uso sincrônico, conforme é exigido pela técnica vocal.

Na sexta semana, a Participante 1, sem estar cantando, perde em aterragem corporal, com distribuição desigual do peso do corpo sobre os pés, estando os joelhos fletidos, porém o quadril está projetado levemente para trás e o ombro direito encontra-se novamente mais elevado que o esquerdo. Ao cantar, a participante 1 mantém este alinhamento e a mesma aterragem corporal. Durante certas passagens musicais, percebe-se tensão cervical. Sua respiração é bucal e abdominal continua com dificuldade em completar as frases musicais. Neste ponto da pesquisa a respiração está ruidosa, a voz por vezes “aerada”, apresenta tensionamento na testa

e a posição do som na “máscara está inconstante. Ao pronunciar o texto cantado, ela tensiona a língua, em oposição ao tensionamento da mandíbula presente na aula anterior. Apresenta dificuldade em elevar o palato mole e em abaixar a laringe, o que resulta em carências na ressonância vocal. Concluí que a prática da Postura de Agachamento em combinação com a Respiração do Fole, neste momento do desenvolvimento técnico da participante, não foi tão efetiva como esperado. Diante desses resultados, recomendei dar ênfase à Postura da Cadeira (*Utkatásana*), visando exercitar a respiração abdominal aliada ao exercício de contrações do assoalho pélvico (*Mula Bandha*). Na Postura da Cadeira, o praticante treina da musculatura das costas e do abdômen e a contração do assoalho pélvico, a qual lhe confere a maleabilidade da musculatura profunda da pélvis (KAMINOFF, 2008, p. 45).

Na sexta semana, a Participante 1 apresenta uma melhora da distribuição do peso sobre os pés e quanto ao alinhamento, salvo a projeção do quadril para trás e os joelhos alongados. Durante o canto solicitei à participante o alinhamento adequado do quadril e uma leve flexão de joelhos. Não são apresentadas mudanças posturais ao longo das frases musicais, nem pontos de tensão cervical anteriormente presentes na inspiração. Demonstra melhoras: ao completar as frases musicais, quando usa adequadamente a musculatura abdominal; a colocação da voz na “máscara” está alta e frontal; apresenta facilidade em relaxar a língua, elevar o palato e abaixar a laringe. Esses progressos por mim constatados coincidem com as percepções da participante: ela registra maior relaxamento da cervical, da laringe e da língua.

A sétima semana, sem cantar, conta com bons resultados em relação à postura e a aterragem corporal, estando os ombros e o queixo paralelos ao solo e a cabeça no prolongamento do pescoço. A respiração é naso-bucal e abdominal. Cantando, a Participante 1 mantém a postura adequada e a respiração abdominal, porém, bucal. Adquire melhora na administração do ar, quando utiliza o potencial da musculatura abdominal, o que ainda não é um procedimento constante. A inspiração não é ruidosa, a voz soa ainda, por vezes, “aerada” e posição do som na “máscara” ainda oscila minimamente. Houve ganhos quanto ao relaxamento da língua, abaixamento da laringe e elevação do palato mole, colaborando para com a

ressonância. A participante percebe esses ganhos conforme suas respostas ao questionário do diário do aluno.

A avaliação final da conta com resultados positivos em relação aos dados colhidos no início. O alinhamento postural sem estar cantando é adequado e ao cantar não acontecem as modificações posturais anteriormente observadas. A Participante 1 denota ter conquistado boa aterragem corporal e maior movimentação na região intercostal ao respirar, sem dificuldade de completar as frases musicais. Pontos de tensão no momento da inspiração são inexistentes. A respiração não é ruidosa, a voz não soa “aerada”, o ataque se mantém suave, sendo a colocação do som emitido alta e frontal, embora ainda apresente leve tensionamento na testa e ao pronunciar o texto, na mandíbula. Obteve melhoras quanto à tensão da língua e facilidade em elevar o palato mole e abaixar a laringe, influenciando positivamente tanto a articulação, sua dificuldade principal, quanto a ressonância vocal.

Ao final do experimento, a Participante 1 relatou sobre maior facilidade em atingir os agudos, melhora na administração do ar e na posição do som na “máscara”. Segundo ela, os exercícios que mais a auxiliaram a superar as dificuldades técnicas foram: as Posturas do Herói (*Virabhadrásana*) e do Agachamento (*Upavenásana*) em relação à postura e à aterragem postural, e a Respiração com Ritmo e Contrações (*Kúmbhaka Bandha Pránáyáma*) em relação ao relaxamento da cervical e dos ombros. Seu depoimento ao final da pesquisa é: “De modo geral, a pesquisa de prática de Yoga e canto, fez com que eu me conhecesse melhor como pessoa e cantora. Consegui sentir o períneo com muito mais frequência, senti diretamente a influência do apoio correto na abertura de garganta e posição alta da voz, sentir a presença do corpo inteiro na hora de cantar ao invés de pensar somente na voz e mentalmente mais focada em todos os pontos necessários. Com a pesquisa realmente pude sentir meu corpo como meu instrumento que era algo que eu já sabia na teoria, mas nunca havia sentido na prática”.

Encontrei, de um modo geral, coincidência entre os depoimentos da Participante 1 e os registros do diário do professor. Houve um ponto onde a minha intervenção na troca das posturas de ênfase ocorreu de uma semana para a outra: na quinta semana recomendei a Postura de Agachamento (*Upavenásana*) em combinação com a Respiração do Fole (*Bhástrika*) e diante dos resultados, na semana

seguinte, indiquei a troca para a Postura da Cadeira (*Utkatásana*). Na última semana os benefícios do procedimento se fizeram visíveis e satisfatórios, evidenciando o benefício do Yoga como ferramenta de auxílio na superação de dificuldades técnicas do canto.

4.6.2 Participante 2

- a) Idade: 26 anos;
- b) Classificação vocal: soprano;
- c) Nível técnico: intermediário;
- d) Dificuldade principal: emissão;
- e) Repertório: R. Schumann – Die Lotosblume, Op.25/7.

Quadro 6 - Participante 2

Postura	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C
Peso pés	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	4	4	4
Joelhos	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	4	4	3	4
Quadril	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	4
Ombros	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Cabeça	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
Queixo	1	1	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4
Pescoço	3	1	3	1	3	1	3	1	3	2	3	2	3	3	4	4
Tipo respiração	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	4	4
Respiração	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Movimentação respiratória	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4
Tensão respiratória	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	3	4	4
Inspiração sem ruído	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	4	4	4	4	4
Administração do ar	1		1		1		1		1		3		3		4	
Emissão	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Voz não aerada	1		1		1		2		2		3		4		4	
Ataque	1		1		1		2		2		3		4		4	
Tensão facial	1		1		1		2		2		3		3		4	
Mudança de Postura	1		1		1		2		3		3		3		4	
Som na "máscara"	1		1		1		2		3		3		3		4	
Articulação	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Lábios	1		1		1		2		2		3		3		4	
Língua	1		1		1		2		2		2		3		4	
Mandíbula	1		1		1		2		2		2		3		4	
Palato mole	1		1		1		3		3		3		3		4	
Texto claro	1		1		1		2		2		3		3		4	
Ressonância	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Nasalidade	5		5		5		5		5		5		5		5	
Uso cavidades de ressonância	2		2		2		3		3		3		3		4	
Relaxamento da língua	1		1		1		2		2		2		3		4	
Elevação do palato mole	1		1		1		3		3		3		3		4	
Abaixamento da laringe	1		1		1		2		2		2		3		4	

Fonte: a própria autora.

Nota: [SC] - Sem Cantar; [C] – Cantando.

Gradação numérica de avaliação:

[1] = Totalmente Insuficiente; [2] = Deficiente; [3] = Regular; [4] = Bom; [5] = Excelente.

A Participante 2 possui dificuldade principal no aspecto da emissão vocal. Na avaliação inicial figuram observações sobre aterragem corporal carente e alinhamento postural inadequado, com respiração nasal e abdominal sem estar cantando. Durante o canto, segue com as mesmas características posturais, porém o pescoço se desloca à frente. A respiração é bucal com maior movimentação na região intercostal. Apresenta dificuldade em completar as frases musicais, denotando carência na administração do ar. Ao inspirar não tem nenhum ponto de tensão, nem apresenta ruído, no entanto durante o canto existe tensão na região do peito. A voz soa “aerada”. O ataque é suave com posição posterior e baixa, sendo tensa a região da testa no momento da emissão. Grande tensionamento da laringe, mandíbula, língua e do palato mole durante a articulação do texto cantado são observados. A posição da voz na “máscara” é inconstante, sendo também muito difícil abaixar a laringe.

Ela necessita ajustar a postura, coordenar melhor o uso da musculatura respiratória e diminuir o grau de tensão da laringe, mandíbula, língua e do palato mole. Sua emissão é indefinida e a voz soa muito “aerada”. Foi indicada ênfase na prática da Postura da Cadeira (*Utkatásana*) em combinação com a contração do assoalho pélvico (*Mula Bandha*). Esta postura trabalha simultaneamente os músculos eretores da coluna e os abdominais em extensão axial, o que demanda uma maior movimentação respiratória, além de favorecer o alinhamento postural adequado (KAMINOFF, 2008, p. 45). Com a contração do assoalho pélvico em combinação com a Postura da Cadeira, a participante poderá obter maior potência da musculatura respiratória e tônus corporal de um modo geral. Ao ajustar a postura, ela será capaz de obter maior relaxamento na região cervical, o que irá facilitar o relaxamento da língua, da mandíbula e da laringe.

A partir da segunda semana, sem estar cantando, ela apresenta modificações no alinhamento postural: o ombro direito agora está mais alto e os joelhos alongados. Ao cantar, a aluna mantém as características acima citadas, sendo a respiração intercostal. Apresenta dificuldade de completar as frases musicais e tensão na região do peito. A inspiração não é ruidosa, mas ocorre com tensão peitoral. A voz soa dura e “aerada” e a posição do som oscilante, sendo que as propriocepções da participante não assinalam tais características. A articulação do texto sofre muito

pela carência de relaxamento da laringe, mandíbula, língua e palato mole, o que traz impedimentos também à ressonância.

Na terceira semana traz uma melhora na posição dos ombros, agora paralelos ao solo, mantendo, porém, iguais às demais características observadas na avaliação inicial. Ao cantar, mantém essas mesmas características. É visível a falta de aterragem corporal, oscilando o alongamento de uma perna com a de outra. Há muita tensão laríngea e a articulação sofre pelas tensões anteriormente mencionadas e grande diferença da posição dos lábios ao pronunciar as diferentes vogais. Para cada vogal a participante usa os lábios de forma extremamente diferente, o que dificulta a igualdade do timbre e o manutenção da posição do som na “máscara”. Em oposição às minhas observações, a participante registra boa aterragem corporal e alinhamento postural adequado, relaxamento da laringe e da língua.

Chegando à quarta semana do experimento, sem estar cantando, a Participante 2 apresenta retrocesso em relação aos ombros, que ficam menos paralelos ao solo, sendo que os demais itens se mantêm iguais às aulas anteriores. Ao cantar, ela tem as mesmas características, com acentuada dificuldade na administração do ar e a maior movimentação respiratória na região intercostal. É importante que ela venha a integrar a região abdominal no processo de movimentação respiratória e obter melhor coordenação entre os segmentos corporais responsáveis pela respiração e um maior tônus muscular em geral. No diário do aluno ela aponta para respiração abdominal, o que indica uma diferença entre as suas e as minhas observações. A emissão oscila entre dura e suave, a colocação do som é inconstante e ainda apresenta tensão na laringe, língua, mandíbula e palato mole, tendo muita dificuldade em acessar essas estruturas a bem da ressonância vocal.

Na quinta semana, sem estar cantando, a Participante 2 segue com carência de alinhamento postural e aterragem corporal, sendo a respiração nasobucal e intercostal. Os ombros encontram-se paralelos ao solo, o que aponta para uma melhoria. Cantando, prosseguem as mesmas observações, sendo que o pescoço se desloca à frente. No diário do professor se encontram notas sobre a falta de conexão entre as partes do corpo e a falta de coordenação entre a respiração e a emissão. Já no diário do aluno, segundo as respostas ao questionário, a Participante

2 não tem a mesma percepção: considera sua respiração abdominal, boa administração do ar, língua, laringe e palato relaxados.

No decorrer da sexta semana ocorrem algumas melhoras: sem estar cantando há mais aterragem corporal e melhor alinhamento postural, já que o peso do corpo parece distribuído por igual sobre ambos os pés e o quadril se apresenta bem menos projetado para trás. Os ombros estão bem alinhados, a cabeça está no prolongamento do pescoço, porém o queixo ainda está deslocado à frente. No decorrer do canto, ela mantém as características, movimentando o queixo para cima e para a frente durante certas passagens musicais. A diferença é que, segundo o diário do professor, esta movimentação acontece com bem menos frequência em relação às demais aulas. A respiração ainda é somente intercostal, sendo almejada uma integração com o segmento abdominal. No diário do aluno, porém, persistem as anotações a respeito da respiração abdominal. Uma maior facilidade em completar as frases musicais se faz presente, indicando um avanço em relação à administração do ar. A tensão cervical diminui consideravelmente durante a inspiração. Durante o canto possui tensão na região intercostal. Sua inspiração não é ruidosa, porém a voz ainda soa “aerada” na primeira nota de cada frase. A posição da voz na “máscara” está mais alta e frontal, como oscilações durante o canto. Persiste o tensionamento na região da testa, e a articulação sofre pelas tensões de língua, mandíbula e laringe. Ao elevar o palato mole, a aluna demonstra menor dificuldade, o que influi positivamente na ressonância vocal. Neste ponto da pesquisa as propriocepções da participante passam a coincidir mais com as minhas observações.

Na sétima semana da pesquisa, a Participante 2 trouxe bons resultados quanto à postura e a aterragem corporal. Sem cantar, o corpo está alinhado e bem assentado sobre os pés, estando pela primeira vez o quadril em posição central. A respiração é nasobucal e intercostal. Cantando, mantém as características posturais e de aterramento, e a respiração passa a ser naso-bucal e abdominal, o que aponta para uma melhora. Durante as frases musicais ainda desloca o queixo para cima, porém bem menos do que no início da pesquisa. Em consequência do melhor alinhamento postural e do aprofundamento da respiração, sua administração do ar obteve avanços e agora é capaz de completar as frases com bem menos dificuldade. A tensão cervical ao inspirar diminuiu, bem como durante o canto. A voz soa menos

“aerada” na primeira nota de cada frase, o ataque é suave e a posição do som está frontal e alta. Prossegue com tensionamento na testa, porém durante a articulação do texto denota mais facilidade em relaxar a língua, a mandíbula e a laringe. Possui maior facilidade em elevar o palato mole e abaixar a laringe, resultando em melhor rendimento da ressonância vocal. Nesta semana ela comenta no diário do aluno que possui mais consciência do próprio corpo, em consequência da prática de Yoga.

A avaliação final aponta para progressos em todos os sentidos, tendo a Participante 2 obtido melhora na sua principal dificuldade, a emissão. Sem cantar, apresenta-se bem alinhada posturalmente e com o corpo bem assentado sobre ambos os pés, com respiração naso-bucal e abdominal. Ao cantar, segue com alinhamento postural adequado e com o bom aterramento corporal, tendo reduzido muito a movimentação do queixo à frente. A respiração é naso-bucal e abdominal, sem dificuldade em finalizar as frases musicais. A administração do ar teve ganhos, porém teria sido ainda melhor se a Participante 2 tivesse integrado o segmento respiratório abdominal ao intercostal durante o canto. A tensão cervical diminuiu bastante, a voz não soa “aerada” na primeira nota de cada frase, como anteriormente. Este fato indica um aprimoramento da emissão, somado à posição da voz na “máscara”, a qual está frontal e alta. Com bem menos tensionamento na região da testa, ela pode agora pronunciar o texto cantado com maior relaxamento da língua, mandíbula e laringe. O relaxamento da língua, a elevação do palato mole e o abaixamento da laringe propiciam um melhor uso das cavidades de ressonância.

A Participante 2 apresentou melhoras consideráveis somente ao chegar à sexta semana da pesquisa. Não considerei necessário modificar a ênfase na Postura da Cadeira (*Utkatásana*) em combinação com a contração do assoalho pélvico (*Mula Bandha*). Mantendo a constância da ênfase inicialmente indicada, ela pode superar a falta de conexão entre as partes do corpo e carências quanto ao tônus muscular de um modo geral. Considerei o alinhamento postural e a aterragem postural o ponto de partida para a solução dos demais obstáculos da participante. Com isso, ela atingiu ao final do experimento melhoras na sua dificuldade principal, a emissão. Adquirindo maior relaxamento da cervical, da língua, mandíbula e laringe, a Participante 2 obteve melhoras não somente na emissão como também na articulação e ressonância.

Sua propriocepção registrada na primeira semana da pesquisa é a seguinte: “Não consigo perceber se minha língua está relaxada, não percebo os músculos abdominais.” Já na última semana, ela comenta: “Com a prática do Yoga, tenho mais consciência do meu corpo e sinto uma mudança enorme na minha voz. Sinto que agora sei o que é realmente o apoio”. Esses relatos contidos no diário do aluno coincidem com a minha avaliação do resultado final. Ao longo do experimento, seguidamente a participante documenta sensações de melhoria quanto ao relaxamento da língua, por exemplo, na segunda semana, as quais não são coincidentes com as observações contidas no diário do professor. Constatei que ao realizar os exercícios nas atividades extraclasse, a participante por vezes obtinha resultados positivos, os quais só foram se estabilizar ao chegar à sexta semana, como anteriormente registrado.

Concluí que a Participante 2 obteve avanços técnicos e aumento da propriocepção desde o início até o final do experimento. Seu comentário sobre “apoio” refere-se à administração do ar, item no qual foi documentado um avanço considerável. Observando a tabela, percebi que a participante apresentava deficiências importantes no aspecto da postura, e tendo praticado com ênfase a Postura da Cadeira (*Utkatásana*) em combinação com a contração do assoalho pélvico (*Mula Bandha*) obteve um melhor alinhamento postural. Este influencia positivamente o relaxamento da cervical, e por consequência o relaxamento da língua, da mandíbula e da laringe. Também com os ajustes posturais pode acessar com maior eficácia a musculatura respiratória a favor de uma melhor administração do ar e, por fim, a coordenação da respiração com a emissão foi otimizada.

4.6.3 Participante 3

- a) Idade: 33 anos;
- b) Classificação vocal: tenor;
- c) Nível técnico: intermediário;
- d) Dificuldade principal: respiração;
- e) Repertório: G. Verdi – Non t'accostare all'urna.

Quadro 7 - Participante 3

Postura	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C
Peso pés	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
Joelhos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	4	4	4
Quadril	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	4	4	4
Ombros	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
Cabeça	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4
Queixo	4	2	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4
Pescoço	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4
Tipo respiração	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	4
Respiração	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Movimentação respiratória	2	3	2	3	2	3	2	3	3	4	2	2	2	2	3	4
Tensão respiratória	2	1	2	1	2	1	2	1	3	3	2	1	3	2	4	4
Inspiração sem ruído	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Administração do ar	1		1		1		3		3		2		3		4	
Emissão	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Voz não aerada	3		2		2		3		3		2		3		5	
Ataque	3		2		3		3		3		3		3		5	
Tensão facial	2		2		3		3		3		2		3		4	
Mudança de Postura	4		3		3		3		3		2		3		5	
Som na “máscara”	2		2		3		3		3		2		3		5	
Articulação	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Lábios	3		3		3		3		3		3		3		4	
Língua	2		2		3		3		3		2		3		4	
Mandíbula	2		2		2		3		3		2		3		4	
Palato mole	2		2		3		3		3		2		2		4	
Texto claro	3		3		3		3		3		2		3		4	
Ressonância	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Nasalidade	3		3		3		3		3		2		3		4	
Uso cavidades de ressonância	2		2		3		2		3		2		3		4	
Relaxamento da língua	3		3		3		3		3		3		3		4	
Elevação do palato mole	2		2		3		3		3		2		2		4	
Abaixamento da laringe	3		2		3		3		3		3		3		4	

Fonte: a própria autora.

Nota: [SC] - Sem Cantar; [C] – Cantando.

Gradação numérica de avaliação:

[1] = Totalmente Insuficiente; [2] = Deficiente; [3] = Regular; [4] = Bom; [5] = Excelente.

A avaliação inicial do Participante 3 assinala a respiração como dificuldade principal. Sem estar cantando, ele apresenta um bom alinhamento postural, salvo o alongamento excessivo dos joelhos, e boa aterragem corporal. A respiração é naso-bucal e torácica. Cantando, o Participante 3 mantém essas características, porém eleva o ombro direito e projeta o queixo à frente. Não apresenta outras mudanças posturais durante a execução das passagens musicais. A respiração passa a ser bucal e abdominal durante o canto. Este parece ser um ponto positivo, porém a voz soa dura, devido à rigidez da musculatura abdominal. Portanto, ele tem dificuldade em completar as frases musicais mantendo a qualidade por falta de maleabilidade da musculatura respiratória. Ao inspirar possui tensão cervical e durante o canto, o peito se enrijece. A voz não soa “aerada”, porém apresenta certa nasalidade. A inspiração não é ruidosa, o ataque, suave, todavia a posição da voz na “máscara” é oscilante. Apresenta tensão na região da testa e grande tensionamento de língua, mandíbula e palato mole ao pronunciar o texto cantado. Tem dificuldade em elevar o palato mole, e apesar de ter menos dificuldade em relaxar a língua e abaixar a laringe, apresenta carências na ressonância vocal.

Seu diário do aluno traz os seguintes relatos de sua propriocepção na primeira semana: “Minha percepção é de estar desconcentrado e logo após realizar os exercícios de Yoga, me sinto mais conectado com o solo e com a minha voz”.

O Participante 3 possui rigidez da musculatura respiratória e ao tentar regular a administração do ar acaba por armazenar ar em demasia, ao invés de expirar regular e gradativamente durante o canto. As tensões na região cervical o impedem de acessar os segmentos musculares intercostal e abdominal da respiração e relaxar a língua, mandíbula e laringe. Para este participante foi indicada a Postura do Gafanhoto (*Salabhāsana*) a ser praticada com ênfase. Esta colabora com o alongamento, o fortalecimento e o relaxamento da musculatura das costas e do abdômen (KAMINOFF, 2008, p. 174-175). Durante sua execução, o peso do corpo se coloca sobre o abdômen, desafiando o praticante a manter a estabilidade na postura, sem balançar. Assim, fortalece a musculatura abdominal, alonga as pernas e produz o relaxamento da musculatura torácica e do diafragma. Pretendi com essa escolha propiciar ao Participante 3 uma maior elasticidade da musculatura respiratória, beneficiando o aspecto da respiração, sua principal carência técnica.

Considerando a série de exercícios de Yoga a ser praticada durante todo o experimento, é importante ressaltar que ela inclui diversos exercícios respiratórios (*Pránáyámas*) e contrações de órgãos, plexos e glândulas (*Bandhas*), os quais poderão colaborar para a evolução do desempenho vocal. Em particular, a Respiração com Ritmo e com Contrações (*Kúmbhaka Bandha Pránáyáma*) dispõe de propriedades favoráveis ao desenvolvimento da maleabilidade da musculatura respiratória e do relaxamento da cervical, língua, mandíbula e do palato mole. Acreditamos que o Participante 3 poderá ter ganhos também com a prática do referido exercício respiratório.

Na segunda semana o Participante 3 apresenta as mesmas características da semana anterior, sem estar cantando. Ao cantar, projeta o pescoço e a cabeça à frente. A respiração se mantém bucal e abdominal. Quanto à administração do ar, apresenta dificuldade em completar as frases musicais. A tensão cervical persiste e agora a inspiração é ruidosa e a voz está por vezes “aerada”, denotando retrocesso em relação à semana anterior. O ataque é suave, a posição do som na “máscara” continua inconstante, bem como o tensionamento na região da testa. Durante o texto cantado prosseguem as tensões de língua, mandíbula, laringe e palato mole. Tem dificuldade em relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe e as anotações no diário do professor indicam a presença de rigidez da musculatura respiratória. Entre os registros de percepção do aluno e as observações do professor, existem divergências quanto à administração do ar, inspiração ruidosa e voz “aerada”, bem como quanto ao relaxamento da língua, mandíbula, laringe e palato mole.

Ao chegar à terceira semana da pesquisa, ele persiste com as mesmas características, sem estar cantando. Uma observação no diário do professor especifica a rigidez dos joelhos extremamente alongados. Ao cantar, o aluno eleva o ombro direito e desloca a cabeça à frente, tensionando a testa. Mantém as características da semana anterior, porém, apresentando as seguintes melhoras: a inspiração não está ruidosa, diminuiu o tensionamento da região da testa, ao pronunciar o texto cantado apresenta tensionamento somente da mandíbula e mais facilidade em relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe. Essas características são percebidas pelo Participante 3 de forma coincidente como o

professor. Ele assinala que “após a prática de Yoga o aquecimento vocal é muito mais rápido e efetivo”.

Sem estar cantando, na quarta semana o Participante 3 mantém as características da aula anterior. Durante o canto, apresenta os ombros paralelos ao solo, porém a cabeça nem sempre se encontra em alinhamento com o pescoço. Ocorrem mudanças posturais: o queixo se desloca à frente em certas passagens musicais. A respiração é bucal e continua alta, com forte movimentação da região torácica. Em relação à administração do ar, apresenta avanços, podendo concluir bem as frases musicais sem esforço. Manteve a inspiração sem ruído, eliminando a tensão cervical, o que indica um progresso. A voz ainda soa por vezes “aerada”, o ataque é suave e a posição do som é na maioria das vezes frontal e alta, podendo, às vezes, mudar para trás e para baixo. Voltou o tensionamento da língua ao pronunciar o texto cantado, em oposição à semana anterior. Apresenta mais facilidade e, elevar o palato mole e abaixar a laringe. O diário do professor registra uma maior flexibilidade da musculatura respiratória e comenta sobre a diminuição da nasalidade, itens nos quais há concordância por parte do participante em suas propriocepções.

Na quinta semana, sem estar cantando, o Participante 3, não traz mudanças. Cantando, os joelhos estão levemente fletidos, o que indica que conquistou maior flexibilidade. As oscilações posturais acontecem em relação ao queixo, que se eleva e se desloca à frente. Apresenta um tensionamento na região cervical durante algumas passagens musicais. A respiração é bucal e torácica e a inspiração não está ruidosa, porém o tensionamento cervical se faz evidente. Durante sua prática extraclasse, o participante percebe a respiração baixa, o que não ocorre durante a aula. A voz soa por vezes “aerada”, o ataque continua suave e a posição do som na “máscara” varia. A pronunciar o texto, relaxou mais a língua, persistindo a tensão na mandíbula. As minhas anotações assinalam o tensionamento da laringe e do pescoço e acusam falta de conexão do abdômen com a “máscara”.

Chegando à sexta semana da pesquisa, sem estar cantando, o Participante 3 demonstra perder em aterragem corporal, os joelhos estão alongados novamente e o quadril se projeta para trás, a cabeça e o queixo se deslocam à frente. A respiração continua naso-bucal e torácica. Ao cantar, mantém as características, porém durante certas passagens, o tronco se projeta para trás. A respiração é bucal e prossegue alta,

com movimentação apenas torácica e a administração do ar perdeu em qualidade. Em suas anotações, o participante registra a respiração baixa e a administração do ar satisfatória. Possui ainda tensionamento na cervical ao inspirar e durante o canto, sendo a inspiração não ruidosa. A voz soa por vezes “aerada”, o ataque é suave e posição do som na “máscara” é oscilante. Durante a articulação denota tensão na mandíbula e quanto à ressonância ele perde elasticidade do palato mole, embora esteja com mais facilidade em relaxar a língua e abaixar a laringe.

Diante das carências observadas na sexta aula, indiquei realizar com ênfase a Postura do Meio-Arco em Pé (*Ardha Chakrásana*) seguida da Postura das Mãos nos Pés (*Padahastásana*). A primeira trabalha a expansão da caixa torácica, elasticidade da coluna e tonificação da musculatura abdominal. Já a segunda, tem função compensatória à retroflexão realizada na postura anterior, promovendo o alongamento da musculatura das costas, estabilidade e equilíbrio (KAMINOFF, 2008, p. 46-47). Alongamento e flexibilidade da coluna e da musculatura das costas levará o praticante a acessar com maior facilidade os segmentos musculares intercostal e abdominal da respiração, bem como expandir a caixa e obter maior relaxamento da cervical.

Na sétima semana, sem estar cantando, este participante retoma o bom assentamento do peso do corpo sobre os pés, e embora ainda apresente os joelhos alongados, agora o quadril está em posição central. O ombro direito está mais elevado do que o esquerdo, mas a cabeça e o queixo estão bem alinhados. A respiração é naso-bucal e abdominal. Isso indica uma reação positiva à mudança do exercício de ênfase recomendado na semana anterior. Cantando, ele mantém essas mesmas características, tendo adquirido o relaxamento dos joelhos, agora fletidos. Durante algumas passagens musicais tensiona a testa e desloca o pescoço à frente. A respiração é bucal e passa a ser torácica novamente, o que comprova persistir a sua dificuldade em integrar os segmentos musculares intercostal e abdominal no processo respiratório. Ainda apresenta dificuldade de completar as frases musicais e tensão na cervical no momento da inspiração, ausente de ruído. Em função de suas carências na administração do ar, a voz ainda soa “aerada”. O ataque é suave e a posição do som na “máscara” ainda oscila. Houve diminuição da tensão da testa, porém ainda persiste o tensionamento da mandíbula ao pronunciar o texto cantado. Persistem as

mesmas dificuldades em elevar o palato mole e mais facilidade em relaxar a língua e abaixar a laringe. O diário do professor conta com observações relativas à necessidade de relaxar as costas, acessar o segmento musculares abdominal da respiração e integrar as partes do corpo durante o canto. No diário do aluno há respostas ao questionário que indicam divergências: o participante considera ter facilidade em elevar o palato mole, enquanto nos demais itens as propriocepções são coincidentes às observações do professor. Ele comenta que “as posturas que mais me ajudam são *Chákrāsana* (Arco em Pé), *Padahastāsana* (Mãos junto aos Pés) e a respiração *Bhāstrika* (do Fole)”. Concluí ter sido positiva a mudança na postura de ênfase recomendada na semana anterior.

A avaliação final, sem estar cantando, constata progressos em relação à postura e à aterragem corporal. Além de manter as melhoras apresentadas na aula anterior, o Participante 3 está com os joelhos relaxados e os ombros paralelos ao solo. A respiração é naso-bucal e abdominal, assinalando um progresso ainda maior em relação à aula anterior, na qual acessava exclusivamente o segmento torácico, depois o intercostal. Cantando, ele mantém as melhoras e ainda faz uma nova conquista na estabilidade do corpo durante o canto: diminuíram muito as movimentações de queixo e pescoço durante certas passagens musicais, bem como o deslocamento do tronco para trás anteriormente documentado. A respiração é bucal e abdominal, o que comprova a eficácia das posturas indicadas com ênfase na sexta semana, complementando o efeito de toda a prática de Yoga realizada durante a pesquisa. Ao inspirar e durante o canto, minimizou a tensão da cervical. A voz não soa “aerada” e a inspiração continua sem ruído. Conquistou um avanço na administração do ar, podendo agora completar as frases musicais sem dificuldade, porém mantendo boa qualidade sonora, ao contrário do ocorrido na primeira semana. A posição do som na “máscara” está constante, frontal e alta. Ainda apresenta um mínimo de tensionamento na testa e durante a pronúncia do texto, na mandíbula. A elevação do palato mole está mais fácil, o que em combinação com o relaxamento da língua e o abaixamento da laringe, proporciona um melhor uso das cavidades de ressonância. Eliminou a nasalidade e atingiu maior integração entre as partes do corpo durante o canto.

Na última semana ele comenta no diário do aluno: “Após a prática de Yoga me sinto mais centrado e estável para vencer os obstáculos técnicos do repertório.” As propriocepções do participante relativas à respiração abdominal e a boa administração do ar, estão em concordância com as minhas observações.

A evolução apresentada pelo Participante 3 denota um bom aproveitamento dos benefícios da prática de Yoga, mesmo que com algumas oscilações durante as oito semanas; conforme o comentário do participante relatado no parágrafo anterior, ele também tem esta mesma opinião. Sua principal dificuldade, a respiração, estava muito relacionada às tensões cervicais, de mandíbula e na região das costas. Adquiriu maior flexibilidade da musculatura respiratória, melhorando assim a administração do ar, a emissão e mesmo a ressonância.

4.6.4 Participante 4

- a) Idade: 31 anos;
- b) Classificação vocal: tenor;
- c) Nível técnico: intermediário;
- d) Dificuldade principal: postura;
- e) Repertório: R.Schumann- Ich grolle nicht, Op. 48/7.

Quadro 8 - Participante 4

Postura	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C
Peso pés	4	1	4	2	4	2	4	2	4	3	4	4	4	3	4	4
Joelhos	4	1	4	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4
Quadril	4	1	3	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Ombros	4	1	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
Cabeça	4	1	4	3	4	3	2	2	4	3	4	4	4	3	4	4
Queixo	3	2	4	2	4	2	2	3	2	3	4	3	4	4	4	4
Tipo respiração	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4
Respiração	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Movimentação respiratória	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	4	4	4	4
Tensão respiratória	3	1	3	1	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Inspiração sem ruído	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Administração do ar	2		2		2		3		4		4		4		4	
Emissão	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Voz não aerada	2		3		3		3		4		3		4		4	
Ataque	1		2		2		3		4		3		4		4	
Tensão facial	2		3		3		3		3		3		3		3	
Mudança de Postura	1		1		1		2		3		3		3		4	
Som na “máscara”	1		1		2		2		3		3		4		4	
Articulação	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Lábios	2		2		3		3		3		3		4		4	
Língua	2		2		2		3		3		3		4		4	
Mandíbula	1		1		1		3		3		3		4		4	
Palato mole	2		1		3		3		3		3		4		4	
Texto claro	2		2		2		3		3		3		4		4	
Ressonância	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Nasalidade	2		2		2		3		4		4		4		4	
Cavidades de ressonância	2		2		3		3		3		3		4		4	
Relaxamento da língua	2		2		3		3		3		3		4		4	
Elevação do palato mole	2		2		2		2		3		3		4		4	
Abaixamento da laringe	2		2		2		2		3		3		4		4	

Fonte: a própria autora.

Nota: [SC] - Sem Cantar; [C] – Cantando.

Gradação numérica de avaliação:

[1] = Totalmente Insuficiente; [2] = Deficiente; [3] = Regular; [4] = Bom; [5] = Excelente.

O Participante 4 tem a postura como principal dificuldade técnica. Observa-se na avaliação inicial, sem estar cantando, um alinhamento postural consideravelmente adequado: o peso do corpo distribuído igualmente sobre os pés, os joelhos fletidos, o quadril em posição centralizada, os ombros paralelos ao solo, a cabeça alinhado no prolongamento do pescoço, o queixo paralelo ao solo e sem deslocamento. A respiração é naso-bucal e intercostal. Ao cantar, ele perde o bom alinhamento postural e a aterragem corporal. Os joelhos se alongam, o quadril se projeta para trás, o ombro direito se eleva e o queixo e o pescoço se deslocam à frente em algumas passagens musicais. Sua respiração é abdominal, porém apresenta carência em administrar ao ar, completando as frases musicais com dificuldade. Ao inspirar possui tensão cervical e durante o canto, tensão na região intercostal. Sua inspiração não é ruidosa, porém a voz soa “aerada”. O ataque é suave e a posição do som na “máscara” oscila bastante. Há tensionamento na testa de um modo geral durante o canto e especialmente na mandíbula e na laringe durante a articulação do texto cantado. Possui certa facilidade em relaxar a língua, e ao mesmo tempo, dificuldade em elevar o palato e abaixar a laringe, sendo que a voz soa extremamente anasalada.

Seus comentários encontrados no diário do aluno relativos à primeira semana são: “Hoje começo o processo, após uma longa jornada de trabalho vocal. Percebo pouca disposição corporal e dificuldade em me concentrar nas sensações físicas. Sinto a respiração desconectada do canto.” No diário do professor são encontradas anotações que confirmam a falta de aterragem corporal e alinhamento postural adequado, e mesmo a desconexão entre as partes do corpo, como por exemplo, no momento que ele ao cantar, desloca o tronco para trás.

O Participante 4 necessita ajustar a postura e melhorar o aterramento corporal para que possa fazer uso apropriado das estruturas envolvidas no ato de cantar, as quais dependem da coordenação e integração entre si: sistema respiratório, articulatório e cavidades de ressonância. Indiquei a ser realizada com ênfase a Postura de Agachamento (*Upavenásana*) em combinação com a Respiração do Fole (*Bhástrika*). Esta postura promove o aumento da elasticidade da musculatura pélvica em combinação com a musculatura abdominal. A prática de *Bhástrika* (Sopro Rápido) fortalece o abdômen e ativa a conexão deste com a “máscara”, pois o ar é expelido

fortemente pelas narinas por ação da contração do abdômen. Desta forma, por meio da expiração intensa feita através das narinas, o praticante acessa e ativa as cavidades de ressonância da face. Para o Participante 4, é importante essa postura e este exercício respiratório como ponto de partida para corrigir a postura e melhorar a aterragem corporal.

Na segunda semana, sem estar cantando, o participante apresenta o quadril levemente projetado para trás, e conserva os demais itens. Cantando, ele demonstra melhora na distribuição do peso do corpo sobre os pés, os joelhos estão fletidos, os ombros paralelos ao solo e o queixo paralelo ao solo, características que indicam melhora da postura. O quadril segue projetado para trás e durante certas passagens musicais, ele desloca o tronco para trás, perdendo a conexão com a base do corpo. Esta observação vem a confirmar a propriocepção do participante comentada na primeira semana da pesquisa, na qual ele afirma não sentir conexão entre o corpo e a voz.

Sua respiração é naso-bucal, intercostal e torácica, devendo incluir o segmento abdominal. Continua com dificuldade na administração do ar, ao inspirar há tensão cervical e torácica e durante o canto tensiona a cervical e o peito. Sua inspiração não é ruidosa, porém a voz soa “aerada” e a posição do som na “máscara” é inconstante. Apresenta tensionamento na laringe, língua e mandíbula durante a articulação do texto cantado. Possui dificuldade em relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe. O diário do professor aponta para carência de maleabilidade diafragmática, grande nasalidade e falta de conexão do abdômen com o assoalho pélvico, o que o leva a projetar o quadril para trás. Esta última observação evidencia o desalinhamento postural como origem das demais deficiências técnicas.

Na terceira semana, sem estar cantando, o participante 4 melhora a aterragem corporal e a postura, apresentando bom alinhamento, sendo a respiração naso-bucal e intercostal. Ao cantar, novamente apresenta desajustes: a aterragem corporal sofre alterações, os joelhos estão alongados, o quadril projetado para trás, porém o queixo se mantém paralelo ao solo. Durante algumas passagens musicais, a cabeça e o pescoço se deslocam à frente. A respiração é bucal e intercostal, tendo perdido a inclusão do segmento torácico observado na segunda semana. Continua apresentando carência na administração do ar, tensionamento cervical durante a

inspiração e de mandíbula durante o canto. Sua inspiração não é ruidosa, porém a voz ainda soa por vezes “aerada”. O ataque é suave e a posição do som na “máscara” oscila bastante. Ambas observações, a respeito da voz “aerada” e da oscilação do som na máscara são percebidas também pelo participante, conforme suas respostas ao questionário do diário do aluno. Continua apresentando forte nasalidade e tensionamento da testa. Ao pronunciar o texto cantado ainda segue com as mesmas dificuldades das semanas anteriores. Obteve progresso em relação ao relaxamento da língua, porém, mantém a dificuldade em elevar o palato mole e abaixar a laringe. O diário do professor assinala uma melhora geral dessas carências durante a execução de peças do repertório, o que indica um avanço técnico do Participante 4, apesar do tensionamento da cervical ainda presente.

Chegando à quarta semana de experimento, o Participante 4 apresenta bom alinhamento postural e aterragem corporal, sem estar cantando. A respiração é naso-bucal e agora volta a incluir os segmentos intercostal e torácico. Cantando, há uma melhora da aterragem corporal e o alinhamento postural como um todo: ele distribui melhor o peso do corpo sobre os pés, os joelhos estão fletidos, o quadril em posição central, os ombros paralelos ao solo, o queixo paralelo ao solo, somente a cabeça se projeta um pouco à frente. Esses progressos em relação à postura são mencionados também no questionário do diário do aluno. Apresenta mudanças posturais durante certas passagens musicais, com o deslocamento do pescoço à frente. Quanto à respiração, passa a ser torácica, em oposição ao momento em que não está cantando nessa mesma aula. Apesar disso, consegue completar as frases com maior facilidade, o que indica uma melhora na administração do ar. Ainda tem tensão cervical na inspiração e no peito durante o canto. A inspiração não é ruidosa, mas a voz soa “aerada”, o que indica carência do uso da musculatura respiratória, provavelmente pela falta de utilização da musculatura abdominal, sendo sua respiração, ao cantar, somente torácica. O ataque e a posição do som na “máscara” sem mantêm iguais, bem como o tensionamento da testa. Traz um progresso em relação ao relaxamento da laringe durante a pronúncia do texto cantado, mantendo ainda a tensão da língua e da mandíbula. Apresenta ainda carência no uso das cavidades de ressonância: progride em relação ao relaxamento da língua e abaixamento da laringe, mas tem dificuldade de elevar o palato mole. No diário do

professor figuram observações sobre a falta de conexão entre a pélvis, o abdômen e a “máscara”.

Na quinta semana, sem estar cantando, o participante 4 mantém os bons resultados até então obtidos em relação à postura e aterragem corporal. A respiração é naso-bucal e ele torna a integrar o segmento torácico ao intercostal. Ao cantar, o aluno mantém as características de alinhamento e aterragem, porém ainda o pescoço se desloca um pouco à frente durante certas passagens musicais. A respiração passa a ser intercostal e abdominal, o que denota um progresso inclusive quanto à administração do ar: agora ele completa as frases sem dificuldade e a voz não soa “aerada”. Sua inspiração não é ruidosa, o ataque é sempre suave e a posição do som na “máscara” é frontal e alta. Há falta de maleabilidade abdominal e diafragmática durante o canto. Ainda continua com o tensionamento da testa e durante a pronúncia do texto cantado conquistou o relaxamento da laringe, língua e palato mole, persistindo ainda o tensionamento da mandíbula. Apresenta mais facilidade em relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe, favorecendo a ressonância. No questionário do diário do aluno encontramos respostas que confirmam tais facilidades e o diário do professor conta com comentários positivos sobre a execução do repertório.

Na sexta semana, sem estar cantando, o Participante 4 distribui igualmente o peso do corpo sobre os pés, está com os joelhos fletidos, o quadril centralizado, os ombros e o queixo paralelos ao solo e a cabeça alinhado no prolongamento do pescoço. Sua respiração é naso-bucal, abdominal e intercostal. Cantando, ele mantém essas mesmas características, salvo a elevação do queixo durante certas passagens musicais. A respiração é oral e torácica e apresenta um ganho quanto à administração do ar. A tensão cervical na inspiração diminuiu, porém durante o canto ele tensiona a região intercostal. Por vezes, a voz soa “aerada”, em virtude da pouca atuação dos músculos abdominais. O ataque é suave e aposição do som na “máscara” ainda oscila. Não apresenta tensionamento facial e quanto à articulação, somente a língua ainda permanece tensa durante a pronúncia do texto cantado. Esta última observação coincide com a propriocepção do participante registrada no questionário do diário do aluno. Ele conquistou maior facilidade em elevar o palato mole e abaixar a laringe, facilitando o processo de ressonância vocal. O diário do professor registra

uma nasalidade bem menos acentuada em relação ao início da pesquisa, bem como a postura mais bem ajustada durante o canto e as frases longas mais bem sustentadas.

Chegando à sétima semana, sem estar cantando, o Participante 4 mantém o bom alinhamento postural e a aterragem corporal adequada, embora os joelhos estejam alongados. Sua respiração é naso-bucal e abdominal, denotando a perda da integração dos segmentos musculares intercostal e torácico. Cantando, o participante 4 apresenta uma oscilação da distribuição do peso do corpo sobre os pés. Já no diário do aluno, estão registradas observações sobre boa aterragem corporal. Os joelhos estão fletidos e demais itens em relação à postura se mantêm iguais ao momento inicial desta mesma aula, sem estar cantando. Atinge um progresso em relação ao queixo e ao pescoço que não mais se deslocam à frente. Durante certas passagens musicais, ele projeta o tronco para trás e ao perceber tal alteração, é capaz de corrigi-la imediatamente. Sua respiração é abdominal e não tem dificuldade em completar as frases. A respiração é oral e abdominal, sem ruído e passa a ser não “aerada”, denotando um avanço em relação à administração do ar. Ao inspirar ainda resta um mínimo de tensão cervical, bem como durante o canto. O ataque é suave e a posição da voz na “máscara” é frontal e alta, sem oscilações. Continua apresentando tensionamento na testa, porém mais relacionado à expressividade. As tensões de laringe, mandíbula, língua e palato mole na pronúncia do texto cantado foram eliminadas. Esse fato foi registrado tanto por mim como pelo participante. Consegue elevar o palato mole e abaixar a laringe com mais facilidade, fazendo melhor uso das cavidades ressoadoras. A nasalidade da voz está ausente, conforme as minhas anotações.

Na última semana, sem estar cantando, o Participante 4 apresenta um bom alinhamento postural e boa aterragem corporal. Sua respiração é nasal, abdominal, intercostal e torácica. Demonstra ter integrado todos os segmentos musculares do sistema respiratório em combinação com a postura adequada e a boa distribuição do peso do corpo sobre os pés. Cantando, ele mantém essas mesmas características e durante certas passagens musicais já não desloca o queixo ou o pescoço à frente, tampouco o tronco para trás. Sua respiração é oro-bucal, abdominal, intercostal e torácica e denota ganhos na administração do ar. A tensão cervical ao inspirar é

mínima e durante o canto a tensão ainda oscila entre a cervical e o peito, porém bem menor. Ele mantém os progressos em relação à emissão obtidos até aqui, sendo a respiração não ruidosa, a voz não “aerada”, o ataque suave e a posição da voz na “máscara” frontal e alta, sem oscilações. Durante o canto ainda permanece um leve tensionamento da testa, porém ao pronunciar o texto cantado as tensões de laringe, mandíbula, língua e palato mole são quase ausentes. Ele mantém a facilidade em elevar o palato mole, relaxar a língua e abaixar a laringe, obtendo bons resultados quanto à ressonância. O diário do professor registra progressos em todos os aspectos da técnica vocal.

No diário do aluno constam os seguintes comentários: “Considero que todas as questões de postura e tensão estão controladas. Conforme o dia, sempre se encontram detalhes que com a prática constante de Yoga tornam-se possíveis de solucionar. A final da pesquisa posso sentir qual é a minha voz e o meu corpo, tenho consciências de meus limites e minhas virtudes”.

As propriocepções do Participante 4 apontam para dificuldade de concentração nas sensações físicas e desconexão da respiração com o canto no início, a qual ele nitidamente superou ao final do experimento. As anotações do diário do professor indicam falta de tônus abdominal e forte constrição da laringe durante o canto. Tais carências são consideradas oriundas do alinhamento postural inadequado e à falta de aterragem corporal quando começa a cantar. Vale ressaltar que este participante apresentava na avaliação inicial, sem estar cantando, postura e aterragem corporal satisfatórias. Ao cantar, havia perda desta estabilidade resultando em carências na técnica vocal como um todo. Não considere necessário mudar a ênfase de exercício de Yoga para este participante, já que a manutenção da Postura de Agachamento (*Upavenásana*) em combinação com a Respiração do Fole (*Bhástrika*) se mostrou efetiva no seu processo de crescimento técnico.

Concluí que o Participante 4 conquistou melhoras na sua principal dificuldade, a postura, as quais colaboraram para o aprimoramento dos demais aspectos da técnica vocal. Com o ajuste postural e principalmente a diminuição das tensões cervicais, foi possível melhorar o uso da musculatura respiratória durante o canto, atingindo uma melhor administração do ar e melhor aproveitamento das cavidades de ressonância. Também o relaxamento das estruturas responsáveis pela

articulação e pela ressonância vieram a contribuir para um melhor desempenho de um modo geral.

4.6.5 Participante 5

- a) Idade: 30 anos;
- b) Classificação vocal: soprano;
- c) Nível técnico: avançado;
- d) Dificuldade principal: ressonância;
- e) Repertório: F. Schubert – Du bist die Ruh, D776.

Quadro 9 - Participante 5

Postura	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C	SC	C
Peso pés	1	1	3	3	3	1	3	1	1	1	3	3				
Joelhos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4				
Quadril	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	4				
Ombros	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	4				
Cabeça	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	4	4				
Queixo	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	4	4				
Tipo respiração	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3				
Respiração	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Movimentação Respiratória	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	3	3				
Tensão respiratória	1	1	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3				
Inspiração sem ruído	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	4				
Administração do ar	2		2		2		3		3		4					
Emissão	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Voz não aerada	3		3		2		3		4		4					
Ataque	3		3		3		3		3		4					
Tensão facial	2		2		2		2		2		3					
Mudança de Postura	2		2		2		2		3		4					
Som na "máscara"	3		3		3		3		3		4					
Articulação	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Lábios	2		3		3		3		2		4					
Língua	2		3		3		3		2		4					
Mandíbula	2		2		2		3		2		4					
Palato mole	2		3		2		3		2		4					
Texto claro	2		3		2		3		2		4					
Ressonância	Aula 1		Aula2		Aula3		Aula4		Aula5		Aula6		Aula7		Aula8	
Nasalidade	5		5		5		5		5		5					
Cavidades de ressonância	1		2		2		2		3		4					
Relaxamento da língua	1		2		2		2		3		4					
Elevação do palato mole	1		2		2		2		2		4					
Abaixamento da laringe	1		2		2		2		2		4					

Fonte: a própria autora.

Nota: [SC] - Sem Cantar; [C] – Cantando.

Gradação numérica de avaliação:

[1] = Totalmente Insuficiente; [2] = Deficiente; [3] = Regular; [4] = Bom; [5] = Excelente.

Em função da sua agenda artística, a Participante 5 enfrentou dificuldades que a impediram de concluir as oito semanas da pesquisa, portanto apresento aqui o relato das seis semanas de atividades realizadas.

A Participante 5 tem como principal dificuldade a ressonância e a sua avaliação inicial sem estar cantando, revela alinhamento postural e aterragem corporal carentes. O peso do corpo está desigualmente distribuído sobre os pés, os joelhos alongados, o quadril projetado para trás, o ombro direito mais elevado, a cabeça não está alinhada no prolongamento do pescoço, estando o queixo paralelo ao solo, mas deslocado à frente. Sua respiração é naso-bucal e torácica, bastante alta. Cantando, ela mantém as características e em determinadas passagens musicais, a cabeça se projeta à frente e balança lateralmente. A face denota inquietude, apresentando movimentos excessivos que incluem o piscar dos olhos em alta velocidade. Tem dificuldade em completar as frases musicais, o que indica carência na administração do ar. Ao inspirar, apresenta tensão na cervical e no peito. Cantando, essa tensão se revela igualmente nos ombros e no abdômen. A voz não soa “aerada”, o ataque é suave e a posição do som na “máscara” oscila bastante. Possui tensionamento na língua e no palato mole ao pronunciar o texto cantado e demonstra grande dificuldade em relaxar a língua e elevar o palato mole, contudo, consegue abaixar a laringe com menos dificuldade. O diário do professor confere as observações relativas ao alinhamento postural carente e a falta de aterragem corporal e acrescenta que durante os vocalizes ascendentes, a respiração vai ficando cada vez mais alta, levando a um tensionamento excessivo do peito e da laringe, da mandíbula e dos lábios. A percepção dela é de que ao inspirar “o ar não entra”. O som passa a ser desigual à medida que as notas ficam mais agudas, pelo aumento da tensão peitoral e o estreitamento da caixa torácica.

A Participante 5 precisa incluir as paredes do tórax nas sensações de ressonância citadas por Chapman (2012, p. 81), as quais operam em combinação com as demais ressoadores: seios frontais, nasais e faciais e a laringe. Para atingir esse objetivo, é necessário corrigir a postura e adquirir maior aterragem corporal e a utilização integrada de todos os segmentos musculares da respiração. Para tanto, indiquei a Postura do Herói (*Virabhadrasana*) a ser praticada com ênfase. Esta postura trabalha o fortalecimento da musculatura das pernas, do abdômen e a abertura

pélvica, bem como o ancoramento corporal e a expansão da caixa torácica (KAMINOFF, 2008, p. 62-63).

Na segunda semana, sem estar cantando, a Participante 5 distribui melhor o peso do corpo sobre os pés, demonstrando um pequeno avanço em relação à aterragem corporal. Os demais itens permanecem iguais à avaliação inicial. Cantando, ela mantém as características acima citadas e em certas passagens musicais, movimenta excessivamente a musculatura da face, o pescoço e o tronco. Segundo seu relato, essas movimentações são voluntárias, na tentativa de relaxar. O efeito obtido, ao invés disso, é a desestabilização do corpo, vindo a prejudicar o uso das estruturas envolvidas no canto. Sua respiração é bucal, torácica e a administração do ar continua carente. São encontradas respostas no questionário do diário do aluno quanto à projeção do quadril para trás e comentários enfáticos a esse respeito. Ela menciona grande desconforto na região da coluna lombar, o qual ela relaciona a este desajuste postural. Ao inspirar apresenta ainda tensão cervical e torácica, principalmente durante a execução dos vocalizes ascendentes. A inspiração não é ruidosa, a voz na soa “aerada”, o ataque é suave e a posição do som na “máscara” continua oscilando muito. Existe tensionamento na face, nos lábios e na mandíbula. Ao pronunciar o texto cantado, agora somente a mandíbula está tensa, tendo relaxado a língua e o palato mole. Tem dificuldade em relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe, o que prejudica consideravelmente o aspecto da ressonância vocal.

Ao chegar à terceira semana da pesquisa, a Participante 5, sem estar cantando, mantém as características da aula anterior. Cantando, ela quase mantém as características, e movimenta o rosto e o tronco durante certas passagens musicais, porém minimizou bastante o piscar de olhos. Acontece uma mudança em relação à respiração: sem estar cantando é naso-bucal e torácica, cantando passa a ser bucal e abdominal. Isso aponta para uma melhora no uso do segmento muscular abdominal durante o canto. Encontramos no questionário do diário do aluno uma resposta que indica um avanço em relação ao uso do segmento muscular abdominal, coincidindo com a minha observação. Persiste mesmo assim a dificuldade em completar as frases musicais. Ao inspirar, a tensão peitoral está presente. Sua inspiração não é ruidosa e nos vocalizes iniciais a voz soa “aerada”. No decorrer da aula, ao executar os vocalizes, esta carência é eliminada, o que indica uma melhora na administração do

ar. O ataque é suave e a posição do som na “máscara” ainda oscila, apresentando variação na afinação da primeira nota da frase. Tensiona a testa durante o canto e na pronúncia do texto cantado, houve retrocesso, pois a aluna tensiona além da mandíbula, também a laringe. Ela continua com dificuldade em relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe. No diário do professor constam anotações sobre a dificuldade de encontrar estabilidade e ancoramento corporal. Foi executada a Postura do Herói (*Virabhadrasana*) durante a aula de canto e em seguida os vocalizes ascendentes foram realizados com maior facilidade.

Na quarta semana, sem estar cantando, a Participante 5 mantém as características da semana anterior. Ao cantar, ela perde em aterragem corporal, os joelhos continuam alongados, porém o quadril se encontra em posição central e ambos os ombros paralelos ao solo. A cabeça está alinhada no prolongamento do pescoço e o queixo paralelo ao solo, sem deslocamento. Denota um ganho no alinhamento postural, apesar da distribuição desigual do peso do corpo sobre os pés. Durante algumas passagens musicais apresenta tensionamento da testa e a cabeça se projeta à frente. A respiração é bucal e torácica, ainda bastante alta. Aqui apresenta um retrocesso quanto ao aspecto da respiração, igualmente registrado pela participante no questionário do diário do aluno. Quanto à administração do ar, prosseguem as dificuldades em completar as frases musicais. Essas dificuldades figuram dentre suas propriocepções registradas no diário do aluno. Também persiste a tensão cervical ao inspirar e ao cantar, há tensão no peito. A respiração não é ruidosa, porém a voz soa “aerada”, sempre na primeira nota do vocalize ou da frase musical. A posição do som na “máscara” se mantém inconstante e persiste o tensionamento na testa. Ocorre um retrocesso durante a pronúncia do texto cantado: tensionamento da laringe, mandíbula, língua, lábios e palato mole. No diário do aluno, através de uma resposta do questionário, ela aponta para a tensão na laringe. Continua com dificuldade em relaxar a língua, elevar o palato mole e abaixar a laringe, causando impedimentos relativos à ressonância. O diário do professor assinala a dificuldade em acessar os segmentos musculares intercostal e abdominal da respiração, devido a um forte tensionamento da musculatura torácica na inspiração.

Na quinta semana, sem estar cantando, ela conserva ainda as mesmas características da aula anterior. Um avanço em relação à respiração é observado:

naso-bucal, intercostal e torácica. O segmento muscular intercostal é integrado pela primeira vez no processo respiratório desde o início da pesquisa. Cantando, ela mantém as características, salvo a movimentos com a cabeça para cima e para baixo. O queixo, por consequência, acompanha essa movimentação. Esta mesma observação em relação ao queixo é encontrada no questionário do diário do aluno. De um modo geral, adquiriu melhoras quanto ao alinhamento postural, salvo os movimentos da cabeça. Minimizou a movimentação da musculatura da face e eliminou o piscar de olhos. A respiração passa a ser bucal e torácica, comprovando que a Participante 5 ainda tem dificuldade de integrar o segmento muscular intercostal e mesmo o abdominal no processo respiratório. Quanto à administração do ar, persistem as dificuldades em completar as frases musicais. Na inspiração apresenta tensão cervical e torácica e durante o canto, no peito e na região intercostal. A inspiração torna-se ruidosa, porém a voz não soa “aerada”. O ataque é suave e a posição da voz na “máscara” ainda se mostra oscilante. Segue com o tensionamento da testa durante o canto, porém quanto à articulação, atingiu o relaxamento do palato mole, o que denota uma melhora. São observadas dificuldades de relaxar a língua e abaixar a laringe, porém facilidade de elevar o palato mole, o que indica uma mudança positiva quanto às estruturas ligadas à ressonância vocal. A participante percebe essa mesma dificuldade em relaxar a língua, segundo registros no questionário do diário do aluno. No diário do professor figuram anotações sobre a desigualdade do som nas diferentes oitavas da extensão.

A avaliação final desta participante ocorreu inevitavelmente na sexta semana, como anteriormente mencionado. Sem estar cantando, ela passa a distribuir melhor o peso do corpo sobre os pés e mantém as demais características da aula anterior, salvo a respiração que passa a ser intercostal. Cantando, a Participante 5 mantém o alinhamento postural e a aterragem corporal acima descrita, com uma mudança positiva: os joelhos estão fletidos. A cabeça está alinhada no prolongamento do pescoço, sem movimentações. Não se observam mudanças posturais relevantes durante certas passagens musicais. A respiração é naso-bucal, intercostal e abdominal e, conseqüentemente, obteve progressos quanto à administração do ar, podendo concluir as frases musicais sem dificuldade. Ainda se faz notar um mínimo de tensão cervical ao inspirar, bem como durante o canto, na região intercostal. Continua com o ataque suave, a inspiração não é ruidosa e a voz agora não soa

“aerada”. Houve uma melhora quanto à posição do som na “máscara”, agora frontal e alta, sem oscilações. Observa-se menor tensão na testa e ao pronunciar o texto cantado, obteve um relaxamento de laringe e palato mole, tendo restado ainda um mínimo de tensionamento na mandíbula e na língua. Suas propriocepções anotadas no questionário do diário do aluno apontam para melhoras na aterragem corporal, na administração do ar, relaxamento da língua e elevação do palato mole, contudo ainda revelam dificuldades quanto ao relaxamento da laringe.

A Participante 5 atingiu progressos até a sexta semana da pesquisa, proporcionais ao tempo em que lhe foi possível realizar as atividades propostas. Suas dificuldades em relaxar a língua, elevar o palato mole, abaixar a laringe, acessar a musculatura abdominal e relaxar o peito, bem como aterrar mais o corpo e observar o alinhamento postural adequado diminuíram consideravelmente. Esses progressos colaboraram para uma melhoria do seu desempenho geral, principalmente no aspecto da ressonância, sua principal dificuldade.

4.7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS GLOBAIS

Passarei a comentar algumas ocorrências do experimento e, em seguida, discutirei os resultados obtidos coletivamente.

O protocolo da pesquisa previa a realização da técnica de Relaxamento Profundo (*Yoga Nidra*) nas atividades I e II. No entanto, esta técnica acabou não sendo realizada pelos participantes na atividade II por motivo de suas agendas.

Segundo relatos dos participantes, a razão principal foi, porém, a sua incapacidade de realizar o relaxamento profundo sem contar com a presença do professor para orientar a atividade. Apesar disso, os efeitos do exercício de relaxamento contido da atividade I foram visíveis nos resultados obtidos: aumento da propriocepção e absorção dos benefícios da prática de Yoga como um todo. Cabe esclarecer que o relaxamento profundo ao final da atividade I acontecia naturalmente após a execução da série que continha diversas posturas (*Ásanas*) e diversos exercícios respiratórios (*Pránáyámas*) e contrações (*Bandhas*). Foi unânime dentre os participantes a dificuldade em praticar o relaxamento profundo isoladamente da série

completa de exercícios. Este fato reforça a importância do encadeamento de exercícios que leva ao preparo do corpo para o relaxamento, visto que na atividade II era indicada unicamente a Respiração Alternada (*Nadī Shoddhana Prānāyāma*) e o Relaxamento Profundo (*Yoga Nidra*). Por consequência, a Respiração Alternada (*Nadī Shoddhana Prānāyāma*) não foi praticada por nenhum dos participantes. Acredito que o acúmulo das tensões mentais e corporais do dia-a-dia impediram que os alunos entrassem em estado de relaxamento sem a série completa de Yoga.

Igualmente estava prevista a realização de gravações dos vocalizes da atividade I pelos participantes a serem entregues a mim ao final da pesquisa. Este procedimento foi cancelado e retirado do plano de pesquisa, visto que nem todos os participantes realizaram as gravações. O material registrado por meio de gravações de áudio e vídeo das aulas ministradas foi útil para a análise dos dados e para a conclusão do trabalho.

No decorrer do experimento houve avanços e retrocessos técnicos, os quais considero naturais em meio ao processo de aplicação das técnicas o Yoga na construção do corpo como instrumento musical/vocal. Contemplando a natureza dinâmica e integrativa dos exercícios de Yoga, é possível perceber que tais flutuações de resultado são intrínsecas ao processo como um todo. Ao iniciar a rotina de prática de Yoga, o corpo e a mente sofrem impactos que podem vir a desestabilizar transitoriamente todo o organismo para mais adiante possivelmente efetivar os reajustes necessários.

Encontrei resultados unânimes de melhora nos questionários Pós-Yoga de todos os participantes da pesquisa. Ao realizarem os vocalizes após a prática de Yoga todos observaram progressos, mesmo em dias em que não contavam com a melhor disposição corporal.

Quanto aos aspectos da técnica vocal, foi possível observar que todos os participantes apresentavam carências iniciais na aterragem corporal e no alinhamento postural. Ao final, independentemente de suas demais dificuldades técnicas, tendo melhorado esses aspectos, tiveram ganho nos demais: emissão, articulação e ressonância. Dentre as mudanças posturais durante o canto, o deslocamento do queixo à frente foi encontrado em todos os participantes e as tensões mais comuns a

todos estavam na língua, na laringe, na mandíbula e na cervical. A dificuldade de acessar o segmento muscular abdominal tanto na inspiração quanto durante o canto também foi comum a todos. O ataque suave era igualmente comum a todos e a movimentação intensa da musculatura da face e o piscar de olhos foi observado apenas em um dos participantes. Alguns deles foram mais prolixos em seus relatos, ao passo que outros apresentaram comentários mais sucintos ou mesmo se abstiveram dos mesmos ao longo das semanas da pesquisa. Todavia, as respostas contidas no questionário do diário do aluno, cumpriram perfeitamente a função de documentar o desenvolvimento da consciência dos participantes em relação ao seu desenvolvimento técnico.

De minha parte foram verificados aspectos a serem repensados para um próximo experimento: o número de dias reservados para as atividades extraclasse pareceu demasiado.

Os resultados obtidos ao final da presente pesquisa comprovam a eficácia dos exercícios de Yoga inseridos na rotina de estudo de canto. Todos os participantes, conforme demonstram as suas respectivas tabelas, obtiveram ganhos por meio da inclusão das técnicas de Yoga em sua rotina de estudos. Considero natural que, por se tratar de cantores em formação, os participantes prossigam em sua trajetória buscando adquirir mais progressos técnicos, porém foram visíveis os benefícios obtidos por meio da prática do Yoga.

Seria interessante aplicar essa pesquisa a um grupo maior de cantores ou a mais de um grupo e por um tempo maior, contando com um grupo de controle, visando observar um maior número de variáveis, incluindo itens como concentração, memória, interação com os demais colegas e expressividade.

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho teve como meta investigar a aplicação de técnicas de Yoga na pedagogia vocal. Seu objetivo principal foi propor caminhos alternativos visando a superação das dificuldades técnicas de alunos de canto através da aplicação de quatro técnicas de Yoga: *Ásana* (postura física), *Pránáyáma* (exercício respiratório), *Bandha* (contração ou massageamento) e *Yoganidrá* (relaxamento). A partir da análise das características e propriedades benéficas de cada uma dessas técnicas do Yoga, foi feita a seleção de quais seriam profícuas para as finalidades desta pesquisa. Outros objetivos eram otimizar o uso do corpo a fim de se produzir a voz cantada estética e artisticamente almejada, com bases em uma técnica saudável e com o mínimo de esforço; minimizar e/ou eliminar o grau de tensão muscular excessivo dos sistemas e órgãos responsáveis pela postura, respiração, emissão, articulação e ressonância; produzir maleabilidade e tonificação da musculatura respiratória; promover o aumento da capacidade pulmonar; estimular e treinar a musculatura responsável pelo alinhamento postural correto; estimular a consciência corporal; promover a aterragem corporal; oportunizar o reconhecimento das cavidades de ressonância do aparelho fonador e oferecer ao professor de canto opções de procedimentos pedagógicos por meio da aplicação destas técnicas e propiciar aos profissionais e alunos de canto o aprimoramento em sua propriocepção corporal e vocal.

Para o experimento desta pesquisa, dentre as técnicas de Yoga selecionadas, foi montada uma série de exercícios a ser praticada em aulas coletivas e atividades individuais extraclasse por cinco participantes previamente selecionados. Alguns exercícios foram indicados a serem praticados com ênfase, conforme a dificuldade principal, observada por esta pesquisadora, por cada participante.

Foram selecionados cinco cantores em formação, tendo cada um deles ênfase em um aspecto da técnica vocal: postura, respiração, emissão, articulação e ressonância. Foi possível observar que tais dificuldades não se apresentam isoladas, pois a técnica vocal exige ações corporais, mentais e emocionais que interligam órgãos e sistemas do corpo durante o processo de aprendizado e treinamento. Contemplando por este prisma, a aplicação de técnicas de Yoga na pedagogia vocal

demonstrou-se adequada e eficaz. Voltando ao conceito de Yoga, explanado no primeiro capítulo desta tese, a palavra sânscrita significa união e integração. Como escola filosófica o Yoga está fundamentado no princípio de união e integração do indivíduo consigo mesmo e dele com o universo. Aqui encontra-se a analogia com a técnica vocal, a qual une diversas habilidades, utiliza diversos órgãos e sistemas do corpo humano integrada e sincronicamente em busca do melhor resultado sonoro possível. Considero aqui a união do cantor com o próprio corpo enquanto instrumento musical e sua união com o público através da música que este instrumento produz.

Ao longo das oito semanas do experimento exercícios específicos das quatro técnicas selecionadas do Yoga foram aplicados em aulas coletivas, aulas individuais de canto e praticado pelos participantes em atividades extraclasse. A cada semana foram observadas mudanças no rendimento técnico dos participantes, cada um com uma dificuldade principal, de acordo com os exercícios de Yoga indicados a serem praticados com maior ênfase. Devido à minha experiência como professora de canto e instrutora de Yoga, considerei pertinente em alguns casos, como relatado no quinto capítulo (“Análise dos resultados obtidos”), mudar os exercícios de ênfase conforme demandaram os resultados alcançados pelo participante ao longo do processo.

Durante a pesquisa foram observadas oscilações entre melhora e retrocesso quanto ao domínio do corpo a serviço da técnica vocal. Este processo de instrumentalização do corpo traz consigo uma série de complexos desafios ao cantor, os quais ao longo do experimento foram variando em número e grau, de acordo com a natureza e estágio técnico de cada participante. Partindo do princípio de que o Yoga é um sistema formado de diversas partes que se complementam entre si e cujo efeito no processo de integração corpo-mente do praticante é igualmente complexo e, por vezes, surpreendente, considero naturais as flutuações encontradas semana após semana, tanto em sala de aula como nas atividades extraclasse. Tais ocorrências confirmam a natureza dinâmica e integrativa dos exercícios de Yoga: ao iniciar a rotina de prática de Yoga, o corpo e a mente sofrem impactos que podem vir a desestabilizar transitoriamente todo o organismo para mais adiante possivelmente efetivar os reajustes necessários.

Todos os participantes apresentavam, independentemente da sua principal dificuldade técnica, carência no alinhamento postural e na aterragem corporal. A aplicação da Postura da Montanha (*Tadāsana*), bem como do Herói (*Virabhadrásana*) e da Cadeira (*Utkatāsana*) se mostrou eficiente no aprimoramento destes aspectos da técnica vocal. Com a melhora da postura e da aterragem corporal, foi possível construir uma base para o aperfeiçoamento dos demais aspectos técnicos.

No que tange à respiração, mostrou-se eficaz a aplicação dos exercícios respiratórios (*Pránáyámas*) de um modo geral, e em especial em combinação com as contrações (*Bandhas*). Os efeitos de expansão da energia vital e de treinamento muscular dos *Pránáyámas* foram potencializados por meio das propriedades dos *Bandhas*. Como exemplo citamos aqui a Respiração com Ritmo e com Contrações (*Kúmbhaka Bandha Pránáyáma*), exercício em que a musculatura respiratória é treinada por meio dos movimentos de expansão e do recolhimento. Este exercício se mostrou especialmente útil por incluir contrações diversas: do Assoalho Pélvico (*Mula Bandha*), do Abdômen (*Uddiyana Bandha*), da Tireóide (*Jalandhára Bandha*) e da Língua (*Jíhva Bandha*). O trabalho de integração entre as diferentes técnicas é característico da prática de Yoga, produzindo resultados em “cadeia” de um para outro sistema do corpo. Igualmente em combinação com as posturas (*Ásanas*), observei ganho no aspecto da respiração. Tomo como exemplo a Postura de Agachamento (*Upavenāsana*) em combinação com a Respiração do Fole (*Bhástrika*). Aqui os participantes puderam treinar simultaneamente a estabilidade, a aterragem corporal e a elasticidade da musculatura pélvica, abdominal, intercostal e torácica.

Da mesma forma, nos aspectos da emissão, articulação e ressonância os participantes da pesquisa obtiveram progressos, cada um dentro do seu grau de adiantamento técnico. A Respiração com Ritmo e com Contrações (*Kúmbhaka Bandha Pránáyáma*) se mostrou especialmente efetiva ao impactar estruturas como a língua e o palato mole, atuantes na articulação e ressonância, bem como ativar a musculatura respiratória, a qual conforme o controle exercido pelo cantor, define a qualidade da emissão. As posturas (*Ásanas*) que promovem a expansão da caixa torácica tiveram grande influência nos aspectos da ressonância e da respiração como, por exemplo, a Postura do Peixe (*Matsyāsana*).

As dificuldades técnicas dos participantes, independentemente da dificuldade maior de cada um, evidenciaram a carência do aspecto da respiração. Para uma futura pesquisa seria interessante concentrar o objetivo em melhorar a respiração, selecionando posturas (*Ásanas*) e exercícios respiratórios (*Pránáyámas*) e observar os ganhos nos demais aspectos da técnica vocal a partir do incremento da técnica respiratória. Outro aspecto observado foi o impedimento na expressividade de alguns cantores durante a execução do repertório, provavelmente devido a bloqueios emocionais, os quais poderiam ser investigados em um experimento que tratasse da ação das técnicas de Yoga nos diferentes corpos (*Koshas*) e centros de energia (*Chakras*) numa abordagem psicossomática. Uma outra proposta seria aplicar essa pesquisa a um grupo maior de cantores ou a mais de um grupo e por um tempo maior, visando observar um maior número de variáveis, considerando um dos grupos como grupo de controle e incluindo itens como concentração, memória, interação com os demais colegas e expressividade.

Ao final da pesquisa pude comprovar que todos os participantes, através da aplicação de exercícios de Yoga selecionados, obtiveram acréscimos não somente em relação à sua dificuldade principal, como também nos demais aspectos da técnica vocal e no desenvolvimento da sua propriocepção enquanto instrumento corporal/musical.

A aplicação de técnicas do Yoga à pedagogia vocal deve ser realizada por professores de canto devidamente qualificados para tal. Refiro-me aqui à importância da formação profissional como instrutor de Yoga a todo pedagogo vocal que escolher esta escola filosófica como meio auxiliar de aprimoramento técnico de seus alunos. A utilização do Yoga no processo de aprendizado e aperfeiçoamento vocal resulta numa intervenção profunda no corpo e na mente do aluno. Sem a formação adequada e habilitação oficial de reconhecidas escolas de Yoga, podem ocorrer equívocos capazes de causar sérios danos à saúde do cantor.

Concluo que a investigação da eficácia do Yoga aplicado ao canto obteve resultados positivos na superação das dificuldades técnicas dos cantores em formação que participaram desta pesquisa. Considero indicado, a partir deste experimento e de seus resultados, a inclusão do Yoga na pedagogia vocal como alternativa facilitadora no aprendizado e desenvolvimento técnico vocal.

Sendo o processo de construção técnica do canto baseado na conversão do corpo humano em instrumento musical, este exige o domínio de habilidades e capacidades integradas por parte do cantor. União e integração de corpo, mente e espírito conceituam o Yoga como escola filosófica, a qual embasada em princípios éticos (*Yamas e Niyamas*), toma o corpo físico como meio de evolução rumo à libertação (*Moksha*) e à independência (*Kayvaliam*) do ser. Assim, para o *yogui* (ou praticante de Yoga) a libertação se refere à superação dos impedimentos em entrar em contato com sua verdadeira essência e a independência se refere à conquista da plenitude alcançada pelo entendimento da ausência da dualidade. Traçando um paralelo com a atividade do cantor, na qual ele busca a excelência técnica e artística, esses impedimentos se reportam à falta do controle integrado da utilização dos diversos sistemas do corpo envolvidos na produção vocal e musical. Para que possa recrutar com agilidade e eficácia as potencialidades dos referidos sistemas, o cantor necessita de propriocepção, autoconhecimento, treinamento constante e desenvolvimento crescente, o que o levará a atingir a almejada liberdade de expressão artística, a qual vai além da dualidade intérprete/partitura. A Música e o cantor formam uma unidade, assim como no Yoga, o indivíduo com o Universo.

REFERÊNCIAS

- ALAVI KIA, R.; SCHULZE-SCHINDLER, R. **Sonne, Mond und Stimme: Atemtypen in der Stimmfaltung**. Braunschweig: Aurum, 1996.
- ALAVI KIA, R. **Stimme, Spiegel meines Selbst: ein Übungsbuch**. 7. ed. Braunschweig: Aurum, 2007.
- AQUINI, Silvia do Nascimento. **O Yoga e o idoso: rumo ao alto da montanha - os efeitos da prática de Yoga de acordo com a percepção de idosos**. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Curso de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- AVERINO, Olga. **Principles and art of singing**. Novis, 1989.
- BARBOSA, Carlos Eduardo Gonzalves. **Os Yogasutras de Patañjali**. São Paulo: Núcleo de Estudos Yoga Natarāja, 2. ed., 2006.
- BEHLAU, Mara. **Voz: o livro do especialista**. Rio de Janeiro: Revinter, 2008. v.1.
- BIANCHINI, Flávia. **A origem da civilização indiana no vale do Indo-Sarasvati: teorias sobre a invasão ariana e suas críticas recentes**. In: GNERRE, Maria Lúcia Abaurre; POSSEBON, Fabrício (org.). **Cultura oriental: língua, filosofia e crença**. João Pessoa: UFBA, 2012. v. 1.
- BRENNAN, Barbara Ann. **Mãos de luz**. São Paulo: Pensamento, 1997.
- BURGER, Bruce. **Anatomia esotérica: o corpo como consciência**. São Paulo: Madras, 2007.
- CARMAN, Judith E. **Yoga for singing: a development tool for technique and performance**. Oxford: Oxford University, 2012.
- CASTRO E ALMEIDA, Amália Pollastri de. **Trabalhando a voz do professor: prevenir, orientar e conscientizar**. Monografia apresentada como parte das exigências para a conclusão do Curso de Especialização em Voz. Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica – CEFAC, Rio de Janeiro, 2000. 42p.
- CHAPMAN, Janice. **Singing and teaching singing: a holistic approach to classical voice**. San Diego: Plural Publishing, 2006.
- CHENG, Stephen. **O tao da voz: uma abordagem das técnicas do canto e da voz falada combinando as tradições oriental e ocidental**. Rio de Janeiro: Rocco Ltda. 1991.

CONABLE, Barbara. **What every musician needs to know about the body:** the practical application of body mapping to making music. Portland: Andover Press, 2000.

D'ADDIO DA SILVA, Gerson. **A trava ascendente.** Prana Yoga Journal, jan. 2010, p. 85-86

_____. **Curso básico de Yoga:** teórico-prático. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2009.

_____. **Ásanas: anatomia.** Medite Yoga. 2015. Disponível em: <<http://mediteyoga.blogspot.com/2015/08/asanas-anatomia.html>>. Acesso em: 26 jun. 2019.

DE ROSE, André; BORELLA, Ana; BARBOSA, Carlos Eduardo G.; TACCOLINI, Marcos (org.). **O livro de ouro do Yoga.** Rio de Janeiro: Ediouro, 2007.

DE ROSE, André. **Kriyás:** Yoga é a maior limpeza! 2. ed. São Paulo: Núcleo de Estudos Yoga Natarája, 2006.

_____. **Pránáyama:** muito além da respiração. 1. ed. São Paulo: Rígel, 2006.

_____. **Yoganidrá:** muito mais que relaxamento. São Paulo: Núcleo de Estudos Natarája, 2007.

DINVILLE, Claire. **A técnica da voz cantada.** 2. ed. Rio de Janeiro: Enelivros, 1993.

EDLER, Fatima. **Apostilas do curso de formação em Yoga clássico da ABYOGA.** Porto Alegre. 2006/2008.

ELIADE, Mircea. **Patañjali e o Yoga.** Lisboa: Relógio D'Água, 2000.

FEURSTEIN, Georg. **A tradição do Yoga.** São Paulo: Pensamento, 2006.

_____. **Tantra:** sexualidade e espiritualidade. Rio de Janeiro: Nova Era, 2004.

FURTADO, Marina. **Bandhas - Mula, Uddiyana, Jalandhara e Jihva.** 2013. Disponível em: <<http://aprendizdeiogre.blogspot.com/2013/07/bandhas-mula-uddiyana-jalandhara-e-jihva.html>>. Acesso em: 21 fev. 2019.

GARCIA, Manuel. **Traité complet de l'art du chant.** 14. ed. Paris: Eröica Music Publications, 1911.

GAVA JUNIOR, Wilson; FERREIRA, Leslie Piccolotto; ANDRADA E SILVA, Marta Assumpção de. Apoio respiratório na voz cantada: perspectiva de professores de canto e fonoaudiólogos. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 551-562, ago. 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462010005000047>>. Acesso em: 26 jun. 2019.

HERMÓGENES, José. **Yoga para nervosos**. Rio de Janeiro: Record – Nova Era, 2001.

HIRSHI, Gertrud. **Mudras**: Yoga mit dem kleinen finger. Freiburg im Breisgau: Bauer, 2000.

HOFFMANN, Richard; GUDAT, Ulrich. **Bioenergética**: liberar a energia vital. Porto Alegre: Kuaraup, 1997.

JOÃO, Sílvia Maria Amado. **Alinhamento postural**. Faculdade de Medicina, Laboratório de Avaliação Postural, USP, 2014.

JUVARRA, Antonio. **Il canto e le sue tecniche**. Milão: Ricordi, 1995.

KAMINOFF, Leislle. **Anatomia da Yoga**. Barueri: Manole, 2008.

KARAGULLA, Chafica; KUNZ, Dora van Gelder. **Os chakras e os campos da energia humana**. São Paulo: Pensamento, 1989.

KEIL, David. **Functional anatomy of Yoga**: a guide for practitioners and teachers. Chichester: Lotus Publishing, 2014.

LE HUCHE, François; ALLALI, André. **A voz**: patologia vocal de origem orgânica. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 3.

LEHMANN, Lilli. **Meine Gesangkunst**. 3. ed. Berlim: Bote & G. Bock, 1990.

MAGEE, David J. **Disfunção musculoesquelética**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002.

MARSHALL, Lynn. **O despertar para a Yoga**. São Paulo: Cultrix, 1975.

MELLO, Enio Lopes; ANDRADA E SILVA, Marta Assumpção de. O corpo do cantor: alongar, relaxar ou aquecer?. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 548-556, dez. 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462008000400015>>. Acesso em: 26 jun. 2019.

MELLO, Enio Lopes; ANDRADA E SILVA, Marta Assumpção de; FERREIRA, Leslie Piccolotto; HERR, Martha. Voz do cantor lírico e coordenação motora: uma intervenção baseada em Piret e Béziers. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 352-361, 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342009000300011>>. Acesso em: 26 jun. 2019.

MERCIER, Patrícia. **A bíblia dos chakras**. São Paulo: Pensamento, 2007.

MILLER, Richard. **English, French, German and Italian techniques of singing**. Metuchen: The Scarecrow Press, 1977.

_____. **On the art of singing**. New York: Oxford University Press, 2011.

_____. **Solutions for singers**. New York: Oxford University Press, 2004.

_____. **The structure of singing**. New York: Schirmer Books, 1986.

MOLITERNO, Mark. Yogavoice: balancing the physical instrument. **Journal of Singing**. v. 65, n. 1, set./out. 2008. Disponível em: <<https://www.questia.com/library/journal/1P3-1557994521/yogavoice-balancing-the-physical-instrument>>. Acesso em: 06 jun. 2019).

PINHO, Silvia M. Rebelo; KORN, Gustavo P.; PONTES, Paulo. **Músculos intrínsecos da laringe e dinâmica vocal**. v. 1. Rio de Janeiro: Revinter, 2008. (Série: Desvendando os Mistérios da Voz).

PINHO, Silvia M. Rebelo; TSUJI, Domingos Hiroshi; BOHADANA, Saramira C. **Fundamentos em laringologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

PIRET, S; BÉZIERS, M. M. **A coordenação motora: aspecto mecânico da organização psicomotora do homem**. 3. ed. São Paulo: Summus, 1992.

RAAB, Alois. **Mit Yoga gegen rüchenschmerzen**. Niedernhausen: Falken, 1996/1997.

REID, Cornelius. **A dictionary of vocal terminology: An analysis**. New York: Joseph Patelson Music House, 1983.

ROSAS, Murillo. **Os segredos do tantra e do Yoga**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2003.

RÖCKER, Anna Elisabeth. **Yoga: das Übungsbuch für Lebensfreude und Gelassenheit**. Munique: Comoron, 2001.

SATYANANDA, Swami. **Yoga Nidrá**. Munger, India: Yoga Publications Trust, 2009.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana**: uma abordagem integrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SUNDBERG, Johan. Breathing behavior during singing. **The NATS Journal**, Jacksonville, v. 49, n. 3. p. 4-9 e 49, jan.1993. Disponível em: <https://www.nats.org/Library/Kennedy_JOS_Files_2013/JOS-049-3-1993-004.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2019.

_____. **Ciência da voz**: fatos sobre a voz na fala e no canto. Tradução: Gláucia Laís Salomão. São Paulo: USP, 2015.

TACCOLINI, Marcos. **108 famílias de ásanas**. São Paulo: Natarája, 2005.

TALÁSANA: a postura da palmeira. **Yoga e qualidade de vida**. 2014. Disponível em: <<https://yogaequalidadedevida.wordpress.com/>>. Acesso em: 26 jun. 2019.

WELLS, Dawn Nelly. **Body conscious**: a comparative study of body awareness and body alignment methods for singers and for teachers integrating them into their teaching. Tese de Doutorado em Música, Universidade de Tualoosa, Alabama, 2002.

APÊNDICE A - DIÁRIO DO ALUNO

DIÁRIO DO ALUNO

Guia de orientação de estudo

Instruções:

Como participante da presente pesquisa prática, o aluno está comprometido a cumprir todas as etapas do processo. Sendo assim, seguem-se as orientações necessárias para que suas tarefas sejam realizadas adequadamente. Serão realizadas quatro sessões semanais ao longo de oito semanas: uma coletiva sob orientação do professor e três sessões semanais de prática individual extraclasse, seguindo rigorosamente as instruções transmitidas neste guia.

As observações da prática individual extraclasse deverão ser documentadas pelo aluno em um questionário de auto avaliação. Em resumo, as práticas coletivas e individuais seguirão o seguinte esquema:

- Atividade coletiva de Yoga sob orientação do professor (uma vez por semana)
- Atividade individual de canto e Yoga I: vocalizes, exercícios de Yoga com ênfase em alguns exercícios conforme cada caso e novamente os vocalizes (duas vezes por semana), documentada através do questionário, dividido em duas partes: pré-Yoga e pós-Yoga
- Atividade individual de Yoga II: relaxamento (uma vez por semana)

Todas as práticas de Yoga (coletivas e individuais) deverão ser realizadas com a utilização de roupas adequadas (calça ou *short* de ginástica e camiseta) e de um tapetinho de Yoga (Yoga *mat*). O ambiente das práticas deve ser arejado, claro e silencioso.

Prática individual:

Atividade I

Deverá ser praticada duas vezes semanais em dias alternados. O aluno deverá: executar os vocalizes da sua prática individual e, imediatamente após, responder o questionário pré-Yoga; fazer os exercícios de Yoga; executar novamente os vocalizes e, imediatamente após, responder o questionário pós-Yoga.

Esquema:

- ☐ Vocalize
- ☐ Questionário pré-Yoga
- ☐ Yoga
- ☐ Vocalize
- ☐ Questionário pós-Yoga

Atividade II

Deverá ser praticada semanalmente uma vez, seguindo as instruções contidas no anexo “Exercícios”. Esta série poderá ser praticada em dia seguinte à segunda prática da Atividade I.

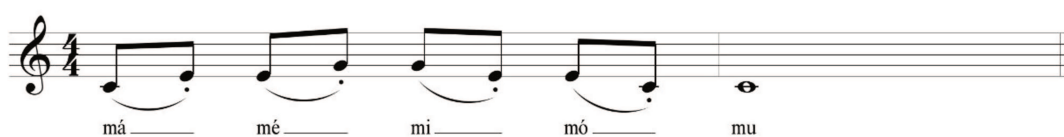
Esquema semanal das práticas:

Terça-feira – Atividade Coletiva - Yoga

Quarta-feira – Atividade Individual I - Canto – Yoga - Canto

Sexta-feira – Atividade Individual I - Canto – Yoga - Canto

Sábado ou domingo – Atividade Individual II – Yoga

ATIVIDADE I**Vocalizes**

mi ô i

i a ô

O - ra pro no bis
A - gnus De i

Exercícios de Yoga:

EM PÉ

Postura da Montanha – *Tadāsana* - pés unidos, coluna alinhada, respeitando as suas curvaturas naturais, pescoço alongado no prolongamento da coluna, queixo paralelo ao solo, face tranquila, mãos junto às laterais das coxas.

- Sentir a estabilidade da sola dos pés, sustentando todo o corpo
- Depositar o peso do corpo sobre toda a superfície dos pés
- Fechar os olhos e relaxar parte a parte do corpo, desde os pés até o topo da cabeça
- Entrar em contato com a respiração
- Perceber a expansão do abdômen na INSPIRAÇÃO e o seu recolhimento na EXPIRAÇÃO
- Abrir os olhos

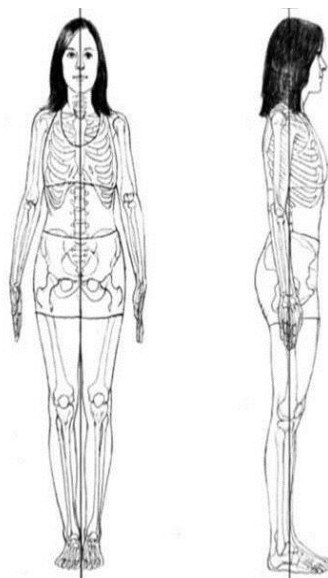


Fig.1 *Tadāsana* (KAMINOFF, 2008, p. 38)

2. Postura da Palmeira – *Talāsana* - pés unidos, coluna alinhada

- Na INSPIRAÇÃO elevar os calcanhares e os braços pela frente do corpo, mantendo o quadril encaixado para a frente e os glúteos contraídos
- Permanecer com os braços alongados, fixando o olhar à frente, permanecer por 3 RESPIRAÇÕES
- Retornar à posição inicial e observar as sensações

3. Postura do Meio-Arco em pé - *Chakrásana*

- INSPIRAR elevando os braços paralelos pela frente do corpo e impulsionando o quadril para a frente, os joelhos levemente flexionados, o peito avança à frente e a cabeça tomba para trás
- Permanecer por 3 RESPIRAÇÕES ABDOMINAIS
- Voltar com o corpo à frente, inclinando o tronco para baixo até as mãos tocarem o solo



Fig.2 *Chakrásana* (TACCOLINI, 2005, p. 108)

4. Postura das mãos junto aos pés – *Padahastásana*

- INSPIRAR e elevar os braços pela frente do corpo acima da cabeça, EXPIRAR levando o tronco à frente até as mãos encontrarem os pés.
- Permanecer por 3 RESPIRAÇÕES e retornar à postura ereta

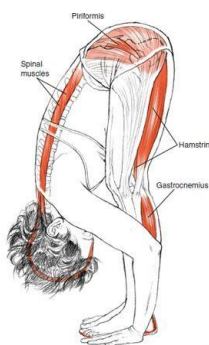


Fig.3 *Padahastásana* (KAMINOFF, 2008, p. 46)

5. Postura da Curva – *Nitambásana*

- INSPIRAR mantendo as pernas unidas e elevar os braços paralelos pela frente do corpo, acima da cabeça
- EXPIRAR fletindo o tronco para a esquerda e permanecer alongando os braços por mais 3 RESPIRAÇÕES
- Voltar o tronco ao centro e repetir para o lado direito, permanecendo por 3 RESPIRAÇÕES



Fig. 4 *Nitambāsana* (TACCOLINI, 2005, p. 99)

6. Postura do Herói - *Virabhadrásana*

- Afastar as pernas além da largura do quadril com os pés paralelos
- Alongar os braços na altura dos ombros
- Girar o pé direito para fora, sem modificar a posição do quadril
- Girar a cabeça para a direita, direcionando o olhar para o dedo médio da mão direita
- Flexionar o joelho direito, afundando a pélvis em direção ao solo
- Permanecer por 3 RESPIRAÇÕES
- Retornar à posição inicial e repetir com o lado esquerdo



Fig 5 *Virabhadrásana* (Kaminoff, 2007, p. 62)

7. Postura do Triângulo – *Utthita Parsvakonāsana*

- O ponto de partida é igual ao da Postura do Herói
- Após ajoelhar com a perna direita, flexionar o tronco lateralmente à esquerda e posicionar a mão direita atrás do pé direito. Elevar o braço esquerdo alongado e girar a cabeça nesta direção

- A figura abaixo apresenta o uso de um bloco de apoio, o qual não é imprescindível
- Permanecer por 3 RESPIRAÇÕES
- Retornar a posição inicial e repetir com o lado esquerdo
- Retornar à Postura da Montanha e observar todas as sensações físicas, mentais e emocionais

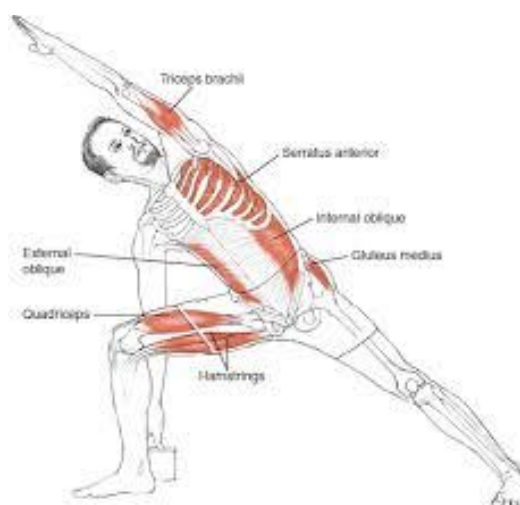


Fig.6 *Uttitha Parsvakonásana* (Kaminoff, 2007, p. 66)

8. Postura da Cadeira – *Utkatásana* - pés unidos

Variação I

- Flexionar os joelhos, “sentando numa cadeira invisível”
- Projetar o quadril para trás
- Elevar os braços acima da cabeça, as mãos unidas e cruzadas, os polegares unidos e alongados
- Olhar para o centro das mãos
- INSPIRAR com o assoalho pélvico relaxado, EXPIRAR contraindo os esfíncteres do ânus e da uretra. Repetir 3 vezes
- Desfazer a postura e observar as sensações

Variação II

- Seguir a posição da figura abaixo:
- Ao finalizar retornar à posição ereta e logo ir para a postura das mãos junto aos pés - *Padahastāsana*
- Permanecer por 3 RESPIRAÇÕES

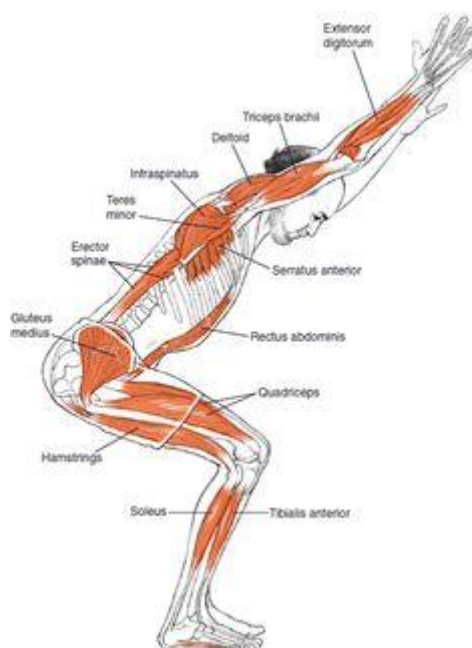


Fig. 7 *Utkatāsana* (Kaminoff, 2007, p. 44)

AGACHADO

9. Postura de agachamento com as mãos unidas em frente ao peito - *Upavenāsana*, com a Respiração do Fole – *Bhāstrika*

- Perceber a firmeza dos pés no solo. RESPIRAÇÃO BAIXA por 5 vezes.
- Executar a RESPIRAÇÃO DO FOLE (*Bhāstrika*): INSPIRAR E EXPIRAR vigorosa e rapidamente pelas narinas, imitando a ação de um fole. (Esta respiração é ruidosa.)
- Cessar, sentar-se e observar

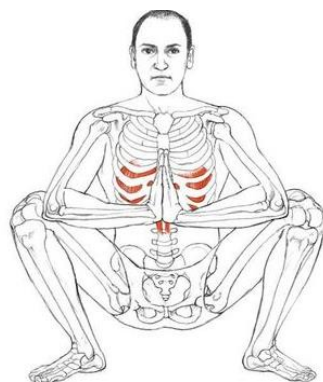


Fig.8 *Upavénásana* (Kaminoff, 2007, 80)

SENTADO

10. Postura do Bastão – *Dandásana* – Sentada com o troco alinhado em ângulo reto em relação às pernas, estas unidas e alongadas à frente.

- Permanecer na postura observando a RESPIRAÇÃO.

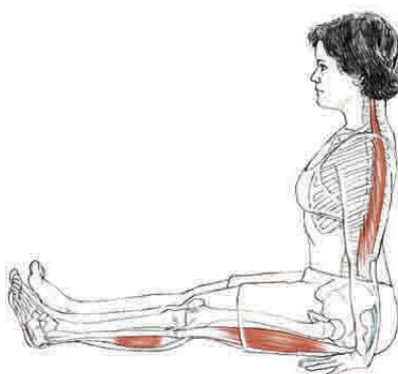


Fig. 9 *Dandásana* (Kaminoff, 2007, p. 104)

11. Postura Fácil – *Sukhásana* - sentado com as pernas cruzadas à frente



Fig. 10 *Sukhásana* (Kaminoff, 2007, p. 85)

12. Respiração baixa – *Adhama Pránáyama*

- INSPIRAR movimentando o abdômen para fora e após uma breve retenção, EXPIRAR retraindo o abdômen, esvaziando o máximo possível os pulmões. Repetir por 3 vezes.

13. Respiração média – *Madhyama Pránáyama*

- INSPIRAR priorizando a expansão das costelas, deixando as demais partes do tronco (abdômen e peito) menos ativas. Recomenda-se colocar as mãos tocando as costelas e observar a expansão delas para fora.
- EXPIRAR observando o retorno das costelas à posição inicial. Repetir por 3 vezes.

14. Respiração alta - *Uttama Pránáyama*

- Deixando as partes abdominal e intercostal contraídas, deve-se INSPIRAR expandindo o peito para fora, e EXPIRAR lentamente à medida que o peito se recolhe para dentro. Repetir por 3 vezes.

15. Respiração completa – *Kriyá Pranáyama*

- INSPIRAR expandindo o abdômen, as costelas e por fim o peito.
- EXPIRAR retraindo primeiro o peito, depois as costelas e por último o abdômen.

16. Respiração com ritmos e com contrações - *Kumbhaka Bandha Pránáyáma* (com *Maha Bandha*)

- INSPIRAR e elevar a cabeça deixando que ela tombe para trás. Neste momento pressionar o palato mole com a ponta da língua (*Jiva Bandha*). Prender a respiração por aproximadamente 3 segundos
- EXPIRAR desfazendo o *Jiva Bandha* e trazendo a cabeça para a frente, deixando que o queixo toque o peito (*Jalandhara Bandha*). Neste momento contrair o abdômen para dentro e o diafragma para dentro e para cima (*Uddiyana Bandha*). Prender a respiração por aproximadamente 3 segundos.
- Repetir por 3 vezes. Ao final, retornar a cabeça à posição inicial. Observar as sensações

17. Postura da Pinça – *Paschimottanásana* - sentado sobre os ísqueos (ossos do quadril), o tronco em ângulo reto com as pernas unidas e alongadas à frente

- Ao INSPIRAR, elevar os braços acima da cabeça, ao EXPIRAR, descer com o tronco à frente, buscando tocar o peito com as coxas
- Permanecer por 3 RESPIRAÇÕES
- Voltar à posição inicial e observar as sensações.



Fig.11 *Paschimottanásana* (Kaminoff, 2007, p. 86)

18. Postura do Barco – *Navásana* - posição inicial igual à da Pinça

- Mãos apoiadas ao lado do quadril, elevar as pernas unidas à mais ou menos um ângulo de aproximadamente 90 graus com o tronco. Manter por 3 RESPIRAÇÕES.
- Retornar à posição inicial. Observar

- Repetir com a Respiração do Fole
- Retornar à posição inicial. Observar

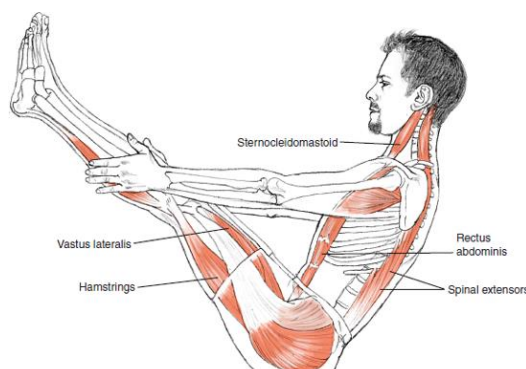


Fig. 12 *Navásana* (Kaminoff, 2007, p. 120)

DEITADO

19. Postura da Mesa de Duas Pernas – *Dwi Pada Pitham* - joelhos flexionados, pés no chão, braços ao longo no corpo, no solo

- INSPIRAR nesta posição e EXPIRAR elevando o quadril, contraindo os glúteos e o assoalho pélvico (*MULA BANDHA*)
- Descer o quadril, mantendo as contrações
- Ao chegar ao solo relaxar as contrações e INSPIRAR novamente, repetindo o movimento por 3 vezes
- Ao final, relaxar todo o corpo no solo e observar

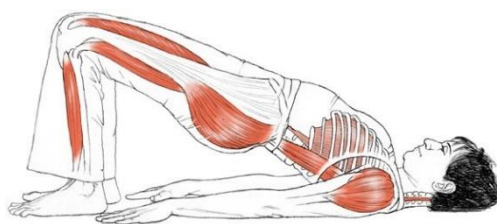


Fig. 13 *Dwi Pada Pitham* (Kaminoff, 2007, p. 142)

20. Postura do Ar Vital *Apána* – *Apanásana* - joelhos flexionados, junto ao tórax, mãos segurando os joelhos

- INSPIRAR afastando os joelhos do tórax, sem soltar as mãos dos joelhos
- EXPIRAR trazendo os joelhos contra o tórax, pressionando as coxas contra o abdômen
- Repetir por 3 vezes

- Retornar à posição deitada, com as pernas estendidas, e observar as sensações

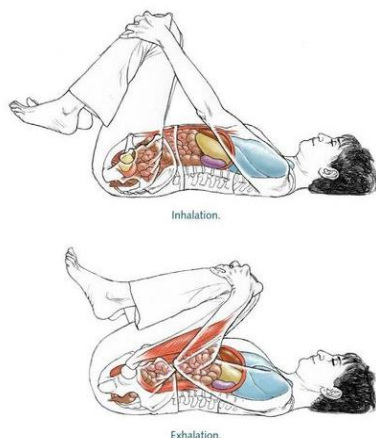


Fig. 14. Apanāsana (Kaminoff, 2007, p. 144)

DEITADO DE BRUÇOS

21. Postura do Gafanhoto – *Salabhāsana* - braços alongados acima da cabeça, pernas alongadas, testa no solo.

- INSPIRAR, elevando braços e pernas, cabeça no prolongamento da coluna, olhar para baixo
- Permanecer na postura, respirando profundamente no abdômen, por 3 vezes
- Voltar à posição inicial, colocando a cabeça de lado no tapete
- Observar a expansão das costelas e da parte alta do tórax na INSPIRAÇÃO e o seu recolhimento na EXPIRAÇÃO

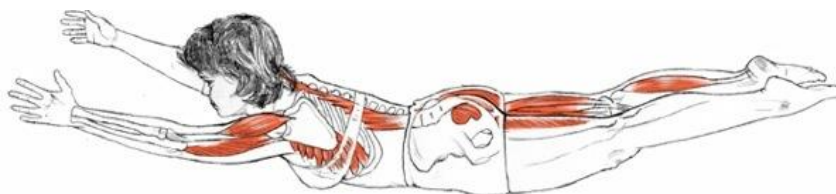


Fig. 15 *Salabhāsana* (Kaminoff, 2007, p. 174)

DEITADO DE COSTAS

22. Postura Invertida – *Viparita Karani* - elevar as pernas unidas em direção ao teto

- Apoiar o quadril com a ajuda das mãos, contrair pernas e glúteos

- Sentir o queixo tocar o peito
- Permanecer por 3 RESPIRAÇÕES
- Voltar à posição deitada
- Observar

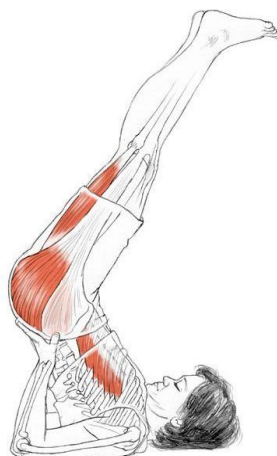


Fig16. Viparita Karani (Kaminoff, 2007, p. 146)

23. Postura do Peixe – Matsyāsana - pernas unidas, antebraços apoiados no solo, peito elevado, a cabeça busca tocar o solo

- Permanecer por 3 RESPIRAÇÕES
- Voltar à posição inicial



Fig.17 Matsyāsana (Kaminoff, 2007, p. 162)

RELAXAMENTO FINAL

24. Postura do Cadáver – *Savásana* - Deitado de costas, pernas confortavelmente afastadas, braços ao longo do corpo, palmas das mãos voltadas para cima, olhos fechados

- Relaxar suavemente parte a parte do corpo, desde os pés até a cabeça, percebendo o fluxo da respiração e o corpo totalmente solto sobre o tapete.
- Permanecer em relaxamento por alguns instantes. Por fim, abrir os olhos e alongar pernas e braços e lentamente tomar a posição sentada com as pernas cruzadas à frente. Fazer uma respiração completa e colocar-se em pé.



Fig. 18 *Savásana* (Kaminoff, 2007, p. 162)

Questionário – Pré-Yoga

1. Seu queixo está relaxado?

Sim () Não ()

2. Seu queixo se projeta:

Mais à frente () Mais para trás () Para cima () Para baixo ()

3. Seus ombros estão posicionados em relação ao tórax:

Mais à frente () Mais para trás () Em alinhamento ()

4. Seu quadril está posicionado em relação ao tronco:

Para a frente () Para trás () Para a direita () Para a esquerda () Centralizado ()

5. Vc sente a planta dos pés bem assentada sobre o solo?

Sim () Não ()

6. Sua inspiração é ruidosa?

Sim () Não () Não consigo perceber ()

7. Sua respiração está:

Baixa () Alta ()

8. Vc percebe sua voz “airosa”?

Sim () Não ()

9. Vc atinge a altura das notas com exatidão?

Sim () Não ()

10. Vc executa as frases com legato?

Sim () Não ()

11. Numa mesma frase, vc percebe diferença de colocação do som na máscara?

Sim () Não ()

12. Vc atinge as notas agudas com facilidade?

Sim () Não ()

13. Sua garganta está “apertada”?

Sim () Não ()

14. Sua língua está relaxada?

Sim () Não ()

15. Vc é capaz de sentir o palato mole?

Sim () Não ()

16. Vc é capaz de elevar o palato mole?

Sim () Não ()

Questionário – Pós-Yoga

1. Seu queixo está relaxado?

Sim () Não ()

2. Seu queixo se projeta:

Mais à frente () Mais para trás () Para cima () Para baixo ()

3. Seus ombros estão posicionados em relação ao tórax:

Mais à frente () Mais para trás () Em alinhamento ()

4. Seu quadril está posicionado em relação ao tronco:

Para a frente () Para trás () Para a direita () Para a esquerda () Centralizado ()

5. Vc sente a planta dos pés bem assentada sobre o solo?

Sim () Não ()

6. Sua inspiração é ruidosa?

Sim () Não ()

7. Sua respiração está:

Baixa () Alta ()

8. Vc percebe sua voz “airosa”?

Sim () Não ()

9. Vc atinge a altura das notas com exatidão?

Sim () Não ()

10. Vc executa as frases com legato?

Sim () Não ()

11. Numa mesma frase, vc percebe diferença de colocação do som na máscara?

Sim () Não ()

12. Vc atinge as notas agudas com facilidade?

Sim () Não ()

13. Sua garganta está “apertada”?

Sim () Não ()

14. Sua língua está relaxada?

Sim () Não ()

15. Vc é capaz de sentir o palato mole?

Sim () Não ()

16. Vc é capaz de elevar o palato mole?

Sim () Não ()

17. Comentários diversos:

Atividade II

Exercícios de Relaxamento

Esta prática de relaxamento (*Yoganidrá*) é precedida de um exercício respiratório (*Pránáyáma*). Para realizá-la o aluno deverá escolher uma música suave com duração de trinta minutos.

SENTADO

1. Postura fácil – *Sukhásana* - sentado com as pernas cruzadas à frente



Fig. 19 *Sukhásana* (Kaminoff, 2007, p. 85)

Respiração alternada - *Nadi Shodhana Pránáyáma*

- Posicionar a mão esquerda em *Jñana Mudrá*: dedos polegar e indicador unidos e a palma da mão voltada para cima, mantendo o dorso da mão apoiado sobre o joelho esquerdo. Posicionar a mão direita da seguinte forma: colocar os dedos médio e indicador na testa entre as sobrancelhas
- Obstruir a narina direita com o dedo polegar e INSPIRAR pela narina esquerda
- Obstruir a narina esquerda com o dedo anelar e liberar a narina direita
- EXPIRAR pela narina direita
- INSPIRAR pela narina direita
- Obstruir a narina direita com o dedo polegar e INSPIRAR pela narina esquerda
- Repetir por 10 vezes
- Cessar e observar as sensações

DEITADO

2. Postura do Cadáver – *Savásana* - Deitado de costas, pernas confortavelmente afastadas, braços ao longo do corpo, palmas das mãos voltadas para cima, olhos fechados.

Relaxamento - *Yoganidrá*

- Relaxar suavemente parte a parte do corpo, desde os pés até a cabeça, percebendo o fluxo da respiração e o corpo totalmente solto sobre o tapete.
- Permanecer em relaxamento por vinte minutos. Por fim, abrir os olhos e alongar pernas e braços e lentamente tomar a posição sentada com as pernas cruzadas à frente. Fazer uma respiração completa e colocar-se em pé.



Fig. 20 *Savásana* (Kaminoff, 2007, p. 162)

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROFESSOR**PARTE I**

Observação e avaliação do professor, estando o aluno na postura ereta fundamental sem cantar. O aluno deverá estar em pé, mantendo os pés paralelos e os braços soltos ao longo do corpo.

1. O aluno distribui o peso do corpo sobre ambos os pés?

Sim () Não ()

2. O peso do corpo parece apoiado:

Mais no calcanhar () Mais na lateral () Mais próximo aos dedos ()

3. Os joelhos encontram-se :

Fletidos () Alongados ()

4. O quadril encontra-se em:

Posição central () Projetado para trás () Projetado à frente ()

Projetado à esquerda () Projetada à direita ()

5. Os ombros estão paralelos ao solo?

Sim () Não ()

6. Um ombro está mais alto do que o outro?

Sim () Não () Esquerdo () Direito ()

7. A cabeça está alinhada no prolongamento do pescoço?

Sim () Não ()

8. O queixo está em posição paralela ao solo?

Sim () Não ()

9. O queixo aponta:

Para cima () Para baixo ()

10. O queixo se projeta:

Para trás () Para a frente () Para baixo () Para cima () Sem deslocamento ()

11. A respiração é:

Nasal () Bucal () Naso-bucal () Abdominal () Intercostal () Torácica ()

PARTE II

Observação e avaliação do professor, devendo o aluno estar cantando e posicionado em pé, mantendo os pés paralelos e os braços soltos ao longo do corpo.

1. O aluno distribui o peso do corpo sobre ambos os pés?

Sim () Não ()

2. O peso do corpo parece apoiado:

Mais no calcanhar () Mais na lateral () Mais próximo aos dedos ()

3. Os joelhos encontram-se:

Fletidos () Alongados ()

4. O quadril encontra-se em:

Posição central () Projetado para trás () Projetado à frente ()

Projetado à esquerda () Projetada à direita ()

5. Os ombros estão paralelos ao solo?

Sim () Não ()

6. Um ombro está mais alto do que o outro?

Sim () Não () Esquerdo () Direito ()

7. A cabeça está alinhada no prolongamento do pescoço?

Sim () Não ()

8. O queixo está em posição paralela ao solo?

Sim () Não ()

9. O queixo aponta:

Para cima () Para baixo ()

10. O queixo se projeta:

Para trás () Para a frente () Para baixo () Para cima () Sem deslocamento ()

11. O aluno apresenta mudanças posturais conforme a execução de passagens musicais determinadas?

Sim () Não ()

12. Em caso positivo, quais? _____

13. A respiração é:

Nasal () Bucal () Naso-bucal ()

14. Ao respirar, apresenta maior movimentação na região:

Abdominal () Intercostal () Torácica ()

15. Apresenta dificuldade para completar as frases musicais?

Sim () Não ()

16. Ao inspirar apresenta algum ponto de tensão?

Sim () Não () Cervical () Torácica () Abdominal () Baixo–abdominal ()

17. E ao cantar?

Sim () Não () Peito () Região intercostal () Abdômen () Baixo–abdômen ()

18. A inspiração é ruidosa?

Sim () Não ()

19. Apresenta voz “aerada”?

Sim () Não ()

20. Ao emitir a primeira nota de uma frase musical ou vocalize, o ataque é:

Duro () Suave ()

21. A posição do som emitido é:

Frontal e alta () Posterior e baixa ()

22. Apresenta tensionamento facial?

Sim () Não () Testa () Face () Lábios () Mandíbula ()

23. Ao pronunciar o texto durante uma peça musical, apresenta tensionamento de:

Laringe () Mandíbula () Língua () Palato mole ()

24. A colocação da voz “na máscara” apresenta-se:

Constante () Inconstante ()

25. Onde ressoa a voz durante o canto?

Testa () Face () Laringe () Tórax () Não percebe ()

26. O aluno apresenta facilidade em relaxar a língua?

Sim () Não ()

27. O aluno apresenta facilidade em elevar o palato mole?

Sim () Não ()

28. O aluno apresenta facilidade em abaixar a laringe?

Sim () Não ()

29. Anotações diversas:

ANEXO A – DECLARAÇÃO DE ÉTICA**DECLARAÇÃO**

Declaro que, quanto aos aspectos legais, a pesquisa a ser por mim desenvolvida só poderá ser iniciada após as autorizações necessárias. Estou ciente de que, se o meu projeto de pesquisa envolver seres humanos, de forma individual ou coletiva, em sua totalidade ou partes dele, e o envolva de forma direta ou indireta, incluindo o manejo de seus dados, informações ou materiais biológicos, nos termos da Resolução CNS/MS Nº 466/12, devo submeter o meu projeto de pesquisa para apreciação ética junto ao Comitê de Ética em Pesquisa/Unicamp (CEP) (<http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/login.jsf>) e somente iniciar o estudo após a aprovação pelo sistema CEP/CONEP. Em caso de dúvidas, devo enviar e-mail para: cep@fcm.unicamp.br

Campinas, 1º de agosto de 2018.



Nome do aluno: Laura Cirne de Souza

CPF: 29298555091

Programa de Pós-Graduação: Música

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: YOGA E VOZ CANTADA:
APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DO YOGA NA PEDAGOGIA

VOCAL Pesquisador: LAURA CIRNE DE SOUZA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 00545218.1.0000.8142

Instituição Proponente: Instituto de Artes

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.078.122

Apresentação do Projeto:

INTRODUÇÃO

Diversas publicações se referem à importância do trabalho corporal consciente a favor do aprendizado e do desenvolvimento do canto. Fonoaudiólogos, preparadores corporais, cantores e pedagogos vocais abordam a corporeidade sob diversos prismas, sendo unânime a opinião a respeito da importância da propriocepção e do treinamento corporal do cantor. Há estudos que destacam a importância do relaxamento da musculatura intrínseca da laringe a bem de resultados sonoros satisfatórios, incluindo exercícios específicos para este fim (PINHO, 2008; LE HUCHE; ALLALI, 2005). No âmbito da pedagogia vocal, autores fazem considerações à respiração como a base da técnica, à importância da auto percepção das sensações do cantor e à ênfase das sensações de língua e de palato, bem como da localização das cavidades de ressonância (LEHMANN, 1990). Para Juvarra (1995), a produção da voz cantada é um processo complexo, que depende da integração corpo/mente, tendo a laringe que permanecer livre das tensões desnecessárias à fonação. Sundberg (1993) aborda diferentes forças atuantes no processo do controle respiratório durante a emissão vocal, mencionando os grupos de músculos envolvidos e preconizando a importância do treinamento do sistema respiratório a bem da força

gravitacional, força da elasticidade e a força muscular propriamente dita na produção da voz cantada. Foi encontrado também consenso entre diversos autores relativo à importância de exercícios de alongamento, relaxamento e aquecimento a serviço do aperfeiçoamento da expressão vocal e da sua definição (MELLO; ANDRADA E SILVA, 2008). Referências a tensões musculares excessivas durante o ato de cantar são de relevância na presente revisão bibliográfica, destacando-se a sugestão de exercícios de fortalecimento e tonificação das estruturas envolvidas (MILLER, 2004). Por sua vez, Wells (2012) apresenta estudo comparativo entre Técnica de Alexander, Método Feldenkrais, Yoga e Pilates, e sua utilização por pedagogos vocais, ressaltando a importância destes procedimentos por profissionais do canto lírico qualificados nestas áreas de formação em trabalho corporal. Já o pedagogo vocal Romeo Alavi Kia (2007, p. 34) enfoca o relaxamento do cantor como ponto de partida para todo o aprendizado. Segundo ele, o repouso e o “não fazer” proporcionam ao indivíduo os meios de se regenerar da hiperatividade exercida no dia-a-dia em tempos atuais. O efeito da hiperatividade é a desconexão perceptiva de si mesmo, gerando falta de concentração e capacidade de se autoconhecer, a fim de bem monitorar as habilidades necessárias ao canto. O Yoga é uma tradição milenar e ao mesmo tempo uma filosofia de vida, baseada em princípios éticos e técnicas que podem conduzir à união do indivíduo consigo mesmo e a união dele com o universo (DE ROSE et al., 2007). Todo o complexo sistema do Yoga está constituído por conceitos e técnicas inter-relacionados entre si que, ao serem experimentadas, promovem a integração e o desenvolvimento do organismo humano em todos os aspectos: físico, mental e emocional. Dentre as técnicas figuram as posturas físicas (*Ásana*), os exercícios respiratórios (*Pránayáma*), o massageamento de plexos¹ e glândulas (*Bandha*) e o relaxamento profundo e consciente (*Yoganidrá*) (DE ROSE et al., 2007). As referidas técnicas serão aplicadas na presente pesquisa, considerando que seus benefícios podem levar a soluções de problemas técnicos constatados durante o processo de ensino e aprendizado do canto lírico, relativos à postura, respiração, emissão, articulação e ressonância vocal.

HIPÓTESE

Hipótese do Objetivo Geral: Verificar a eficácia de exercícios do Yoga na melhoria no desempenho vocal dos alunos de canto no que tange aos pilares componentes da técnica vocal: postura, respiração, emissão, articulação e

ressonância. Hipótese dos Objetivos Específicos: Há exercícios específicos do Yoga capazes de agir nas estruturas corporais responsáveis pelo alinhamento postural, pela respiração, emissão, articulação e ressonância para o canto; Séries específicas de exercícios do Yoga são mais eficazes para se trabalhar mais objetivamente os aspectos inerentes ao processo de ensino e aprendizado do canto.

METODOLOGIA PROPOSTA

Os indivíduos serão selecionados de acordo com suas dificuldades técnico-vocais. Cada um dos cinco indivíduos deverá apresentar ênfase de dificuldade em um dos componentes da técnica vocal cantada: postura, respiração, emissão, articulação e ressonância. Pretendendo auxiliar na superação da dificuldade em cada componente, foi elaborada uma série de exercícios de Yoga visando beneficiar os alunos em seu processo de aprendizado e treinamento. Na aula inicial será feita uma anamnese por parte do professor e aplicado um questionário de propriocepção ao aluno, além de ser realizada gravação de áudio e vídeo. A partir desses dados, o professor irá identificar em qual componente da técnica vocal cada aluno apresenta maior dificuldade, determinando assim quais exercícios de Yoga deverão ser praticados com maior ênfase durante a prática individual. A série de Yoga será praticada em aula semanal coletiva ministrada pelo professor (atividade coletiva). A mesma série deverá ser praticada individualmente pelo aluno duas vezes semanais (atividade individual I) seguindo o seguinte esquema: execução e gravação de uma sequência de vocalizes, seguido dos exercícios de Yoga (com ênfase em alguns exercícios de acordo com cada caso) e novamente a execução e gravação dos mesmos vocalizes; o aluno deverá praticar uma vez semanal individualmente o relaxamento, sem incluir vocalizes (atividade individual II). Cada aluno deverá se comprometer a realizar três sessões semanais de prática individual extraclasse, seguindo rigorosamente as instruções transmitidas pelo professor, as quais constarão em um guia de orientação de estudo, entregue na segunda aula. As observações após a prática individual extraclasse deverão ser documentadas pelo aluno por meio de gravação dos vocalizes e de preenchimento do questionário de auto avaliação contido no guia de estudo. Esta auto avaliação deverá contemplar as observações quanto às possíveis diferenças dos ajustes posturais (postura), da força muscular e da elasticidade da musculatura respiratória (respiração), facilidade em realizar o ataque sonoro (emissão), otimização da articulação (articulação) e da capacidade de

ressonância vocal (ressonância) ao longo do período da pesquisa, nas sessões extraclasse. Na última aula será aplicado um questionário final aos alunos, no qual constarão perguntas sobre a experiência do treinamento como um todo, e especificamente quanto a cada um dos componentes da técnica vocal. Tendo recolhidos todos os dados, a pesquisadora fará um relatório conclusivo da pesquisa, analisando a eficácia dos exercícios de Yoga aplicados à pedagogia vocal. Em resumo, as práticas coletivas e individuais seguirão o seguinte roteiro: Aula de canto – técnica vocal sob orientação do professor (uma vez por semana); Prática coletiva dos exercícios de Yoga selecionados para esta pesquisa, sob orientação do professor (uma vez por semana) Prática individual (duas vezes por semana): vocalises (com gravação), mesmos exercícios da prática coletiva, com ênfase em alguns exercícios conforme cada caso, e por fim, cantar novamente os vocalizes (com gravação).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Mostrar caminhos para a superação das dificuldades técnicas de alunos de canto, através da aplicação do Yoga, indicando e analisando posturas físicas (*Ásana*), exercícios respiratórios (*Pránáyáma*), massageamento de órgãos, plexos e glândulas (*Bandha*) e relaxamento (*Yoganidrá*) que possam colaborar no treinamento e desenvolvimento das estruturas físicas envolvidas durante do ato de cantar.

Objetivo Secundário:

Selecionar técnicas do Yoga capazes de agir nas estruturas corporais responsáveis pelo alinhamento postural, pela respiração, emissão, articulação e ressonância para o canto; A partir das técnicas selecionadas, montar uma série de exercícios que visam trabalhar os cinco aspectos (citados anteriormente) inerentes ao processo de ensino e aprendizado do canto lírico; Aplicar a série de exercícios em cinco alunos de canto, em oito aulas individuais com frequência semanal. Os mesmos exercícios deverão ser praticados pelo aluno mais três por semana, além da aula; Coletar os dados e resultados durante cada aula e ao final, por meio de gravações de áudio e vídeo, e os dados documentados pelo aluno durante seu treinamento além da aula presencial com o professor; Investigar a eficácia dos exercícios aplicados e praticados quanto a estimular e treinar a musculatura responsável pelo alinhamento

postural correto, produzir maleabilidade e tonificação da musculatura respiratória, oportunizar o reconhecimento dos espaços de ressonância do aparelho fonador, aprimorar a propriocepção corporal e vocal, oferecendo ao professor opções de procedimentos pedagógicos para o ensino do canto.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Segundo a pesquisadora, não há riscos previsíveis nesta pesquisa, na medida em que o levantamento de dados será feito em contextos da vida rotineira dos participantes. No entanto, caso algum participante venha a sentir qualquer desconforto decorrente da participação na pesquisa, será orientado a avisar a pesquisadora principal para que providências adequadas possam ser tomadas. O/a participante receberá assistência integral e imediata, de forma gratuita (pelo patrocinador), pelo tempo que for necessário em caso de danos decorrentes da pesquisa.

Benefícios:

A pesquisadora informa que a pesquisa pode trazer benefícios pessoais diretos, na medida em que resultados positivos relativos ao canto podem ser atingidos. Porém, um dos objetivos desta pesquisa é investigar e documentar como as técnicas do Yoga possam ser úteis à pedagogia vocal.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Este protocolo se refere ao Projeto de Pesquisa de Doutorado intitulado “YOGA E VOZ CANTADA: APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DO YOGA NA PEDAGOGIA VOCAL”, cuja pesquisadora responsável é a doutoranda Laura Cirne de Souza sob a orientação da Prof.^a Dra. Adriana Giarola Kayama, enquadrada na Grande Área 8: Linguística, Letras e Artes e tendo como instituição proponente o Instituto de Artes da UNICAMP. Segundo as Informações Básicas do Projeto, a pesquisa tem orçamento estimado em R\$2.300,00 referentes a videocâmara e material de escritório e o Cronograma apresentado contempla a coleta de dados entre 15/01/2019 e 15/03/2019, envolvendo 05 participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram analisados os seguintes documentos de apresentação obrigatória:

PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1183562.pdf – Adequado.

TCLE.pdf – Adequado.

CARTARESPOSTA.pdf – Adequada.

Projeto.pdf – Adequado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências a serem sanadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Antes da aplicação do TCLE, NÃO ESQUEÇA de inserir o número do CAAE;

Cabe enfatizar que, segundo a Resolução CNS 510/16, Art.28 Inciso IV, o pesquisador é responsável por “(...) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (quando aplicável).

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas e aguardando a aprovação do CEP para continuidade da pesquisa.

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente seis meses após a data deste parecer de aprovação e ao término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1183562.pdf	28/11/2018 15:41:57		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	28/11/2018 15:41:22	LAURA CIRNE DE SOUZA	Aceito
Outros	CARTARESPOSTA.pdf	28/11/2018 15:39:21	LAURA CIRNE DE SOUZA	Aceito
Outros	Atestado.pdf	15/08/2018 15:18:26	LAURA CIRNE DE SOUZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	15/08/2018 15:10:23	LAURA CIRNE DE SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto_plataforma.pdf	14/08/2018 13:55:05	LAURA CIRNE DE SOUZA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 12 de dezembro de 2018

**Assinado por:
Thiago Motta Sampaio
(Coordenador)**

ANEXO C – TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Yoga e voz cantada: Aplicação de técnicas do Yoga na pedagogia vocal

Pesquisador: Laura Cirne de Souza
Orientador: Profa. Dra. Adriana Giarola Kayama
Número do CAAE: 00545218000008142

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa:

O presente trabalho pretende investigar, relatar e documentar a utilização de técnicas de Yoga aplicadas à pedagogia vocal. A partir da experiência da pesquisadora como pedagoga vocal, foram observadas dificuldades técnicas dos alunos, as quais podem vir a ser solucionadas através da aplicação de técnicas de Yoga. A pesquisa foca a melhoria do aprendizado, treinamento e desenvolvimento da técnica vocal por meio da utilização de técnicas de Yoga selecionadas, podendo vir a contribuir com alunos e professores de canto.

Objetivos:

A pesquisa tem como objetivo geral mostrar caminhos para a superação das dificuldades técnicas de alunos de canto através da aplicação do Yoga, indicando e analisando posturas físicas (*Ásana*), exercícios respiratórios (*Pránáyáma*), massagem de órgãos, plexos e glândulas (*Bandha*) e relaxamento (*Yoganidrá*)

que possam colaborar no desenvolvimento e treinamento das estruturas físicas envolvidas durante do ato de cantar.

Os objetivos específicos são selecionar técnicas do Yoga capazes de agir nas estruturas corporais responsáveis pelo alinhamento postural, pela respiração, emissão, articulação e ressonância para o canto; a partir das técnicas selecionadas, montar uma série de exercícios que visam trabalhar os cinco aspectos inerentes ao processo de ensino e aprendizado do canto lírico (postura, respiração, emissão, articulação e ressonância); aplicar a série de exercícios em cinco alunos de canto durante um período de oito semanas.

Procedimentos:

Participando do estudo você está sendo convidado, e em caso de aceite, deverá se comprometer a realizar todas as atividades previstas durante o período da pesquisa.

Serão ao todo oito aulas individuais de canto com frequência semanal; além desta aula, você deverá realizar três sessões semanais de estudo, seguindo as instruções contidas no guia de estudo do aluno. Os dados e resultados durante cada aula serão coletados pelo professor, por meio de gravações de áudio e vídeo e anotações. Da mesma forma, as observações do aluno durante seu treinamento extraclasse deverão ser documentadas por meio de gravações de áudio e preenchimento dos questionários contidos no guia do aluno. Os questionários e as gravações serão arquivados no acervo particular da pesquisadora, como registro da pesquisa, por um período de cinco anos.

Na aula individual inicial será feita uma anamnese por parte do professor e você responderá um questionário de propriocepção, além de ser realizada gravação de áudio e vídeo. A partir desses dados, será elaborada uma série de exercícios de Yoga a ser praticada em aula semanal coletiva ministrada pelo professor (atividade coletiva). A série de exercícios deverá ser praticada individualmente por você duas vezes semanais (atividade individual I) seguindo o seguinte esquema: execução e gravação de uma sequência de vocalizes, realização dos exercícios de Yoga, novamente a execução e gravação dos mesmos vocalizes e preenchimento do

questionário contido no guia de estudo; além disso, você deverá praticar uma vez semanal individualmente o relaxamento, sem incluir vocalizes (atividade individual II). Para tanto, você deverá dispor ao todo de quatro horas e trinta minutos semanais para se dedicar às atividades, de acordo com o seguinte esquema:

Aula de canto individual – técnica vocal sob orientação do professor (uma vez por semana), com duração de uma hora;

Prática coletiva dos exercícios de Yoga selecionados para esta pesquisa, sob orientação do professor (uma vez por semana), com duração de uma hora;

Prática individual - vocalizes (com gravação), exercícios de Yoga da prática coletiva, repetição dos vocalizes (com gravação), preenchimento do questionário contido no guia de estudo; (duas vezes por semana), com duração de uma hora cada vez;

Prática individual - exercícios de relaxamento (uma vez por semana), com duração de trinta minutos.

Você deverá dispor de quatro horas e meia semanais para dedicar-se às atividades da pesquisa. O tempo de deslocamento de sua casa ao local das aulas será exatamente o mesmo já utilizado por você ao frequentar o estúdio particular da professora, onde são ministradas as aulas de canto e onde será desenvolvida a presente pesquisa.

Sua participação irá possibilitar que sejam investigados os efeitos benéficos da aplicação de técnicas de Yoga visando superar dificuldades técnico-vocais.

É garantida a liberdade da retirada de seu consentimento a qualquer momento e de deixar de participar do estudo sem qualquer prejuízo a você.

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com os outros participantes, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante.

Sua participação nesta pesquisa não envolve despesas pessoais e não há qualquer compensação financeira relacionada a esta participação.

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Durante todo o período do experimento a pesquisadora Laura Cirne de Souza estará disponível nos telefones 11/994055775 e 11/41122682, bem como na Rua Maria Paula, 166/41 – Bairro Bela Vista, São Paulo, SP, CEP 01319-000. A orientadora Profa. Dra. Adriana Giarola Kayama estará igualmente à disposição através do email agkayama@gmail.com.

Em caso de dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, rua Tessália Vieira de Camargo, 126 - Cidade Universitária, Campinas.

CONSENTIMENTO

Fui suficientemente informado a respeito do estudo “Yoga e voz cantada: aplicação de técnicas do Yoga na pedagogia vocal”.

As informações acima me foram apresentadas pela pesquisadora responsável, Laura Cirne de Souza ou pela orientadora do projeto Profa. Dra. Adriana Giarola Kayama. Ficaram claros para mim os objetivos, os procedimentos, os potenciais desconfortos e riscos e as garantias.

Concordo voluntariamente em participar deste estudo, assino este termo de consentimento e recebo uma via rubricada pelo pesquisador.

Desconfortos e riscos:

A presente pesquisa não apresenta riscos previsíveis ao participante.

Benefícios:

Ao participar desta pesquisa, você estará aprendendo e praticando as técnicas do Yoga selecionadas para o estudo, as quais poderão ser benéficas para o seu desenvolvimento como cantor(a). O acesso às referidas informações poderá enriquecer o seu conhecimento em relação ao ajuste postural, à emissão, à respiração, à articulação e à ressonância durante o ato de cantar.

Acompanhamento e assistência:

Durante todo o período da pesquisa, após o encerramento e mesmo em caso de interrupção, você contará com a assessoria, supervisão e orientação da pesquisadora Laura Cirne de Souza, disponível nos telefones 11/994055775 e 11/41122682, bem como na Rua Maria Paula, 166/41 – Bairro Bela Vista, São Paulo, SP, CEP 01319-000. A orientadora Profa. Dra. Adriana Giarola Kayama estará igualmente à disposição através do email agkayama@gmail.com.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Ressarcimento e indenização:

Você terá a garantia ao direito a indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Você não terá gastos relativos a material, pois o guia de estudo lhe será fornecido gratuitamente. Não haverá aumento nos gastos de transporte, já que a pesquisa será realizada no local usual de suas aulas de canto.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora Laura Cirne de Souza, disponível nos telefones 11/994055775 e 11/41122682, bem como na Rua Maria Paula, 166/41 – Bairro Bela Vista, São Paulo, SP, CEP 01319-000. A orientadora Profa. Dra. Adriana Giarola Kayama estará igualmente à disposição através do email agkayama@gmail.com, sendo seu endereço profissional: Instituto de Artes, Programa de Pós-graduação em Música, Rua Elis Regina, 50, Barão Geraldo, Campinas, CEP 13083-854, telefone +55 (19) 35217827.

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê

de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP das 08:30hs às 11:30hs e das 13:00hs às 17:00hs na Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas – SP; telefone (19) 3521-8936 ou (19) 3521-7187; e-mail: cep@fcm.unicamp.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar e declaro estar recebendo uma via original deste documento assinada pelo pesquisador e por mim, tendo todas as folhas por nós rubricadas:

Nome do (a) participante: _____

Contato telefônico: _____

E-mail (opcional): _____

Data: ____/____/____

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL LEGAL)

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

(Assinatura do pesquisador)

Data: ____/____/____