

Néstor Ramón Cordero Gurry

## **A VOZ DE TENOR**

Bases históricas da pedagogia vocal a partir do *Bel Canto*  
até os conceitos metodológicos da atualidade.

Universidade Federal de Minas Gerais  
Programa de Pós Graduação em Música  
Belo Horizonte / MG  
2014

Néstor Ramón Cordero Gurry

## **A VOZ DE TENOR**

Bases históricas da pedagogia vocal a partir do *Bel Canto*  
até os conceitos metodológicos da atualidade.

Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós-Graduação em Música da  
Universidade Federal de Minas Gerais,  
como requisito parcial para obtenção do  
título de Mestre em Música.

Orientador: Prof. Dr. João Gabriel  
Marques Fonseca

Belo Horizonte  
2014

G978v

Gurry, Néstor Ramón Cordero

A voz de tenor: bases históricas da pedagogia vocal a partir do *Bel Canto* até os conceitos metodológicos da atualidade / Néstor Ramón Cordero Gurry. --2014.

178 fls., enc.; il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Música.

Orientador: Prof. Dr. João Gabriel Marques Fonseca

1.Voz - Educação. 2. Tenores (Canto). I. Fonseca, João Gabriel Marques. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Música. III. Título.

CDD: 784.92



Universidade Federal de Minas Gerais  
Escola de Música  
Programa de Pós-Graduação em Música

Dissertação defendida pelo aluno NÉSTOR RAMÓN CORDERO GURRY, em 05 de setembro de 2014, e aprovada pela Banca Examinadora constituída pelos Professores:

---

Prof. Dr. João Gabriel Marques Fonseca  
Universidade Federal de Minas Gerais  
(orientador)

---

Prof. Dr. Ernani de Castro Maletta  
Universidade Federal de Minas Gerais  
(Escola de Belas Artes)

---

Profa. Dra. Luciana Monteiro de Castro Silva Dutra  
Universidade Federal de Minas Gerais

## **EPÍGRAFE**

**”O verdadeiro método de canto é aquele que está em harmonia com a natureza e com as leis da saúde”**

G. B. Lamperti

## AGRADECIMENTOS

A Gabriela, Victor, e Bela, pelo amor constante, ainda quando não “sobrasse” muito tempo para serem retribuídos como eu teria gostado.

Aos meus pais, William e Vilma, cantores que me ensinaram o amor pela música e a busca pela verdade sobre todas as coisas, mesmo quando não estiver “à vista”.

Ao meu orientador, Dr. João Gabriel Marques, pela confiança e as conversas sobre temas enriquecedores para a “construção” do conhecimento.

A Ronise Lima, Terapeuta Ocupacional do ExerSer (Núcleo de Atenção Integral em Saúde do Músico), pela ajuda em temas relacionados à postura do cantor e à metodologia da pesquisa.

A todos os professores da EMUFMG que contribuíram para o meu aprendizado durante esses rápidos anos de Mestrado.

Aos professores de canto que compartilharam o seu conhecimento e a sua vivência prática ao se disponibilizarem para responder às minhas questões, etapa fundamental para a realização deste trabalho.

À CAPES, pela aprovação e fornecimento da Bolsa de estudos.

Aos meus amigos da “Confraria” pelas risadas e as cervejas, mesmo em etapas difíceis.

Aos meus amigos e colegas do “i Molinari”, pela experiência de fazermos música acreditando que não há fronteiras entre estilos. Puccini, Verdi, Seal ou Villalobos podem estar juntos num concerto quando a Alquimia da emoção os une.

A todos meus alunos de Canto e Técnica vocal, que me ensinam e me inspiram a estudar mais.

## LISTA DE FIGURAS

		Página
FIGURA 1	CONCERTO DOS TRÊS TENORES	15
FIGURA 2	TEATRO ARGENTINA. LOUVRE	21
FIGURA 3	CARICATURA DO CASTRATO SENESINO	25
FIGURA 4	NICCOLA PORPORA E FARINELLI	26
FIGURA 5	TEATRO DI SAN CARLO. NÁPOLES	27
FIGURA 6	FRANCESCO LAMPERTI (1811 -1892)	31
FIGURA 7	MARIA MALIBRAN. MEZZOSOPRANO	35
FIGURA 8	MANUEL PATRICIO GARCIA (1811 – 1892)	37
FIGURA 9	ESPELHOS DE GARCIA	37
FIGURA 10	GILBERT - LOUIS DUPREZ (1806- 1896)	39
FIGURA 11	TENOR ENRICO CARUSO (1873- 1921)	40
FIGURA 12	SISTEMA RESPIRATÓRIO	43
FIGURA 13	CAIXA TORÁXICA	45
FIGURA 14	MÚSCULOS INTERCOSTAIS	46
FIGURA 15	MOVIMENTOS DO DIAFRAGMA	50
FIGURA 16	MÚSCULOS DO ABDOMEN	51
FIGURA 17	O DIAFRAGMA	52
FIGURA 18	A LARINGE	59
FIGURA 19	A GLOTE, PREGAS VOCAIS E BANDAS VENTRICULARES	60
FIGURA 20	CARTILAGENS DA LARINGE.	62
FIGURA 21	DISPOSIÇÃO DAS CARTILGENS NO PESCOÇO	63
FIGURA 22	LOCALIZAÇÃO DA EPIGLOTE	64
FIGURA 23	CARTILAGEM TIREÓIDEA	65
FIGURA 24	CARTILAGEM CRICÓIDE	66
FIGURA 25	CARTILAGEM ARITENÓIDE	67
FIGURA 26	OSSO HIÓIDE	68
FIGURA 27	MÚSCULOS INTRÍNSECOS DA LARINGE	69
FIGURA 28	A GLOTE E MÚSCULOS INTRÍNSECOS DA LARINGE	70
FIGURA 29	MÚSCULOS INTRÍNSECOS DA LARINGE	71
FIGURA 30	ESQUEMA DE CORTE DA PREGA VOCAL	72
FIGURA 31	PREGAS VOCAIS	73
FIGURA 32	RELAÇÃO ENTRE A LARINGE, A EPIGLOTE, A BASE DA LÍNGUA, E A PAREDE DA FARINGE	75
FIGURA 33	POSIÇÃO DA LARINGE NO PESCOÇO	78
FIGURA 34	ELETROGLOTOGRAFIA DO TRATO VOCAL DE UM TENOR	86
FIGURA 35	CAVIDADES DE RESSONÂNCIA	89
FIGURA 36	ENRICO CARUSO CANTANDO AS VOGAIS A,E,I,O,U. REGISTRO MÉDIO.	93
FIGURA 37	FORMATOS BÁSICOS DO TRATO VOCAL PARA O CANTO. A) MEGAFONE INVERTIDO B) FORMATO DE MEGAFONE	94
FIGURA 38	EXTENSÃO DA VOZ DE TENOR	103
FIGURA 39	ELETROGLOTOGRAFIA. TRATO VOCAL	103

## RESUMO

**Objetivos:** Este trabalho tem dois objetivos: (1) Descrever as bases históricas da pedagogia vocal aplicada à voz de tenor a partir do *Bel Canto*. (2) Promover uma reflexão sobre a situação atual da pedagogia vocal para cantores com voz de tenor, enfatizando os seus pilares e as bases anatomofisiológicas do sistema respiratório e da fonação. **Metodologia:** Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, baseado na análise de conteúdos extraídos da Literatura especializada em diálogo com a contribuição metodológica a partir das respostas de questionários semiestruturados aplicados a quatro professores universitários de canto erudito de duas Universidades (UEMG e UFMG). **Resultados:** O principal resultado obtido na análise dos dados foi a opinião consensual que a maior ênfase no treinamento de cantores com voz de tenor deve ser dada às técnicas que permitem que os registros mais agudos da voz sejam atingidos de modo gradativo e paciente, evitando que haja esforço excessivo na zona de transição da voz de peito para a voz de cabeça. **Conclusão:** Os pontos críticos no treinamento de um aluno com voz de tenor são a posição da laringe e a técnica empregada na “zona de passagem”. Esses dois pontos precisam ser cuidadosamente estudados e trabalhados durante o treinamento de um aluno com voz de tenor.

**Palavras-chave:** Pedagogia Vocal; Tenor; Projeção Vocal.

## ABSTRACT

**Objective:** This study has two goals: (1) to analyze the collected information from the Vocal Literature applied to the training of the tenor voice since the *Bel Canto* period. (2) To promote and stimulate ways to think about the current pedagogical tendencies to train the tenor voices during the first stages of their practice. Special attention is given to the anatomical and physiological foundation of the respiratory and fonatory systems. **Methodology:** This study deals with a qualifying method of investigation starting with digging in the Literature of the Singing Voice as well as the contributions gathered by means of observation and dialogical relationships with the voice professors from the Federal University of Minas Gerais and the State University of Minas Gerais. The application of a semi-structured interview was made on the content of the listed interviews. **Results:** The high range of the tenor voice must be approached in a soft and progressive manner. Never to rush or to force the chest voice into the head voice. **Conclusion:** There are two critical issues on training a tenor voice, the stable larynx position and the establishment of strategies to blend the chest register and the head register through the “passaggio zone”. These technical aspects must be carefully studied and worked by the teacher with every tenor he/she might have as a student.

**Key Words:** Vocal Pedagogy; Tenor Voice; Vocal Projection.

## SUMÁRIO

1.	<b>INTRODUÇÃO</b>	9
2.	<b>METODOLOGIA</b>	12
2.1.	TIPOS DE ESTUDO E SUJEITOS DA PESQUISA	12
2.2.	DA CONSTRUÇÃO DO ROTEIRO DE ENTREVISTA	12
2.3.	ANÁLISE DOS DADOS	13
3.	<b>BASES HISTÓRICAS DA PEDAGOGIA VOCAL A PARTIR DO <i>BEL CANTO</i></b>	15
3.1.	A VOZ DE TENOR	15
3.1.1.	INTRODUÇÃO HISTÓRICA SOBRE A ÓPERA E A ESCOLA DE TÉCNICA VOCAL ITALIANA ENTRE OS SÉCULOS XVII E XX	18
3.1.2.	<i>BEL CANTO</i>	19
3.1.2.1.	CONSIDERAÇÕES PEDAGÓGICAS SOBRE O <i>BEL CANTO</i>	22
3.1.3.	OS <i>CASTRATI</i> : PROTAGONISMO E DECADÊNCIA	23
3.1.4.	A PEDAGOGIA VOCAL DO SÉCULO XIX: O IMPACTO DOS ENSINAMENTOS DE FRANCESCO LAMPERTI E DE MANUEL GARCÍA	29
3.1.4.1.	ESCOLAS DE CANTO ITALIANO DO SÉCULO XIX	30
3.1.4.2.	A ESCOLA DOS GARCÍA	33
3.1.4.3.	A POSIÇÃO DA LARINGE DO TENOR A PARTIR DA TÉCNICA DE GILBERT DUPREZ E A SUA RELAÇÃO COM A RESSONÂNCIA E A PROJEÇÃO VOCAL	38
3.1.5.	A VOZ DE TENOR NO SÉCULO XX	39
3.1.5.1.	VERISMO	40
4.	<b>BASES ANATOMOFISIOLÓGICAS DO SISTEMA RESPIRATÓRIO E DA FONAÇÃO</b>	42
4.1.	O SISTEMA RESPIRATÓRIO E A RESPIRAÇÃO NO CANTO	42
4.1.1.	OS PULMÕES	42
4.1.2.	TIPOS DE RESPIRAÇÃO	48
4.1.3.	A MUSCULATURA ABDOMINAL, O DIAFRAGMA E O CONCEITO DE <i>APPOGGIO</i>	50
4.2.	A LARINGE E SUAS ESTRUTURAS	58
4.2.1.	CARTILAGEM DA LARINGE	61
4.2.2.	A EPIGLOTE	63
4.2.3.	CARTILAGEM TIRÓIDE	64
4.2.4.	CARTILAGEM CRICÓIDE	65
4.2.5.	CARTILAGEM ARITENÓIDE	66
4.2.6.	OSSO HIÓIDE	67
4.2.7.	MÚSCULOS DA LARINGE	68
4.2.8.	PREGAS VOCAIS	71
4.2.9.	PREGAS VENTRICULARES	74
5.	<b>CONCEITOS METODOLÓGICOS UTILIZADOS NA TÉCNICA VOCAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A POSIÇÃO DA LARINGE, REGISTROS VOCAIS, ZONA DE PASSAGEM, RESSONÂNCIA E</b>	77

	<b>CLASSIFICAÇÃO DA VOZ DE TENOR</b>	
5.1.	A POSIÇÃO DA LARINGE DO TENOR E A SUA RELAÇÃO COM A RESSONÂNCIA E A PROJEÇÃO VOCAL	78
5.2.	REGISTROS VOCAIS	80
5.3.	ZONA DE PASSAGEM ( <i>PASSAGGIO</i> )	82
5.4.	RESONÂNCIA E PROJEÇÃO	85
5.5.	CLASSIFICAÇÃO DA VOZ DE TENOR	96
6.	<b>CONCEITOS TÉCNICO-VOCAIS NA METODOLOGIA DA FORMAÇÃO DE TENOR NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES DE CANTO E DA LITERATURA</b>	<b>105</b>
6.1.	O ENSINO DE UM TENOR A PARTIR DO “MARCO ZERO”: ESTRATÉGIAS QUE OS PROFESSORES UTILIZAM NAS PRIMEIRAS AULAS COM UM ALUNO TENOR	105
6.1.1.	REGISTROS VOCAIS	115
6.1.2.	FALSETE E VOZ DE CABEÇA	119
6.1.3.	ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS NAS PRIMEIRAS AULAS COM UM TENOR	124
6.2.	ASPECTOS DA TÉCNICA VOCAL: REGISTRO AGUDO, PROJEÇÃO E RESSONÂNCIA	126
6.2.1.	ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O REGISTRO AGUDO, A PROJEÇÃO E A RESONÂNCIA	129
6.3.	ASPECTOS DA TÉCNICA VOCAL: A POSIÇÃO DA LARINGE NO TREINO VOCAL DO TENOR	137
6.3.1.	SOBRE A COBERTURA E A ZONA DE PASSAGEM	140
6.3.2.	O USO DA VOGAL E DA CONSOANTE	140
6.3.3.	AJUSTES NA POSIÇÃO DA LARINGE NO TREINO VOCAL DO TENOR	141
6.3.4.	<i>PASSAGGIO</i> E COBERTURA	147
6.3.5.	VOGAL DE PREFERÊNCIA E OUTRAS SUGESTÕES	150
6.3.6.	ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A POSIÇÃO DA LARINGE NO TREINO VOCAL DO TENOR	152
6.4.	METÁFORAS E IMAGENS COMO RECURSO METODOLÓGICO	154
6.4.1.	ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DE METÁFORAS E IMAGENS COMO RECURSO METODOLÓGICO	158
7.	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>159</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>163</b>
	<b>APÊNDICE1: ROTEIRO PARA ENTREVISTA</b>	<b>177</b>
	<b>APÊNDICE 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.</b>	<b>178</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A excelência pedagógica não depende somente da experiência ou da erudição que o professor transmite aos seus alunos. É necessário um desejo constante de superação e curiosidade para pesquisar, descobrir e construir o conhecimento. Cantar é um ato subjetivo que envolve mecanismos de coordenação física, sensações pessoais, respostas psicológicas, emocionais e cognitivas que se exprimem através do som vocal. Para o cantor, essas informações não se manifestam separadamente durante a apresentação musical. Todas incidem de forma simultânea e o resultado é determinado pela capacidade técnica e profissional aliada ao domínio emocional que o cantor tenha conquistado durante o processo de formação artística (BLADES-ZELLER, 2003).

O canto lírico é baseado nas conexões que se estabelecem entre o ser humano e a sua voz, entre o cantor e o seu público, o público e o cantor, o cantor e seus colegas musicistas e artistas, o mundo da voz cantada e o mundo da multidisciplinaridade e vice-versa. Ainda num sentido mais amplo, o canto tem a capacidade de unir grupos de pessoas na partilha da experiência musical e emocional (CHAPMAN, 2012).

A pedagogia vocal é ao mesmo tempo científica e estética, embora continue a existir certa discrepância entre pedagogos e cantores que abordam o canto de forma técnica, objetiva e pragmática, e aqueles que defendem os conceitos mais tradicionais, baseados na imaginação, na estética do som e no instinto musical, sem incorporar elementos científicos. Frequentemente, essas atitudes radicais interferem negativamente no processo de ensino-aprendizagem (APPELMAN, 1986).

O ensino vocal não é uma análise dos fenômenos físicos e anatômicos, mas uma análise da complexidade psicofísica do ato de cantar (APPELMAN, 1986).

Quando um cantor passa a ter a função de ensinar outros cantores, precisa desenvolver mecanismos de linguagem objetiva, e uma capacidade de

comunicação capaz de facilitar a compreensão dos conceitos que pretende oferecer aos alunos. Na minha prática como tenor e professor, devo dizer que constitui um grande desafio aplicar um método pedagógico que contenha elementos da minha experiência artística e, ao mesmo tempo, não interfira de forma padronizada na formação dos alunos, cujas características individuais devem ser consideradas e respeitadas. O professor de Técnica Vocal necessita possuir uma flexibilidade de pensamento que lhe permita estudar e orientar cada voz, acatando a identidade do aluno. Quando trabalhamos com alunos com voz de tenor, parece existir uma dificuldade inerente a esses indivíduos desde o ponto de vista da psicologia e da fisiologia vocal. Segundo Perna (2008), o tenor espanhol José Carreras afirma que a voz de tenor é a mais difícil durante toda a sua extensão, pois o som dessa voz não é um som natural.

Ao se referir às características dos diferentes tipos de vozes, Miller (1993) sustenta que o tenor requer um alto nível de precisão para executar as exigências da literatura vocal e ainda afirma que professores experientes, independentemente da Escola de Canto que defendam, descrevem as dificuldades enfrentadas para orientar tecnicamente os tenores.

Segundo Coffin (1989), o mestre de canto Giovanni Battista Lamperti (1839-1910) declarava que o treino da voz de tenor seria a tarefa mais trabalhosa para o professor de canto, devido principalmente à dificuldade dos tenores em conectar os registros vocais; assunto que será discutido em detalhes neste trabalho.

Meu interesse em pesquisar a voz de tenor e a pedagogia vocal se prende à minha história pessoal. Como tenor e professor de canto durante quase vinte anos, venho analisando as dificuldades metodológicas existentes para treinar esse tipo de voz. Fui aluno de professores de canto formados em países como Itália, Alemanha, Polônia e Cuba, e sempre tive a curiosidade de procurar soluções às dificuldades técnicas próprias do tenor. Após treze anos ministrando aulas de técnica vocal em Belo Horizonte, considero oportuno investigar os conceitos pedagógicos que os colegas de profissão aplicam ao

ensinarem alunos tenores, assim como os métodos que facilitam a projeção vocal e relacioná-los com os que a literatura apresenta. Desse modo, será possível uma reflexão que permita estabelecer cada vez mais recursos pedagógicos disponíveis aos alunos e professores na busca pela eficiência acadêmica e artística.

Para compreender melhor o tema objeto desta dissertação, vale destacar que o canto lírico abrange um repertório vocal erudito que inclui canções de concerto, cantatas, oratórios, e a ópera, dentre outros estilos que exigem um treinamento vocal com extremo rendimento físico, musical e cênico.

Segundo Sánchez (2007, apud CASTAÑO, 2012), o treinamento do cantor lírico exige uma vocalidade ampla, com uma extensão e uma projeção vocal capaz de superar a sonoridade de uma orquestra sinfônica, e ainda conseguir transmitir as emoções e conflitos dos personagens que interpreta no palco sem usar nenhum equipamento de amplificação eletrônica.

Este estudo teve como objetivo descrever as bases históricas da pedagogia vocal aplicada à voz de tenor a partir do *Bel Canto* e analisar a aplicação dos conceitos técnico-vocais na prática dos professores de canto. O objetivo específico foi traçar um contraponto entre as bases da pedagogia vocal e as bases anatomofisiológicas do sistema respiratório e da fonação.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. TIPOS DE ESTUDO E OS SUJEITOS DA PESQUISA**

Para descrever as bases históricas da pedagogia vocal aplicada à voz de tenor a partir do *Bel Canto*, foi realizada uma extensa busca na Literatura e os seus resultados serão apresentados no item 3 desta dissertação.

Além dos princípios da pedagogia vocal, a literatura científica sobre as bases anatofisiológicas do sistema respiratório e da fonação auxiliou na compreensão dos conceitos metodológicos utilizados na pedagogia vocal para a formação do tenor. O item 4 apresenta essas bases com detalhes.

Um estudo exploratório descritivo foi realizado para compreender como os professores de canto das Universidades de Belo Horizonte aplicam os conceitos técnico-vocais na formações de seus alunos tenores. Para Minayo (2010), o método descritivo pode ser compreendido como um conjunto de técnicas usadas para analisar a comunicação. Ele busca obter a construção de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção das mensagens e das pessoas que as emitem, por intermédio de procedimentos específicos como a descrição do conteúdo dessas mensagens e de indicadores que podem ser quantitativos ou não.

A coleta de dados parte de uma abordagem qualitativa, com aplicação de uma entrevista semiestruturada a professores de canto da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG).

### **2.2. DA CONSTRUÇÃO DO ROTEIRO DE ENTREVISTA**

Quando se realiza qualquer pesquisa, seja qualitativa, quantitativa, mista, sociológica, etc., faz-se necessário identificar claramente o que precisa ser perguntado. Confesso que preparar essas perguntas foi uma tarefa difícil e ousada. Decidi fazer uma entrevista semiestruturada (APÊNDICE 1) e deixar que os professores estivessem à vontade quando respondessem. Para cumprir

critérios éticos, todos os professores entrevistados assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 2), de acordo com a resolução 466/12.

Para subsidiar a criação das questões, foi considerado o referencial teórico deste projeto, bem como a minha experiência profissional. Conforme relatado no início deste trabalho, quando estudava canto em Cuba, tive muitas dificuldades em compreender e aplicar a técnica vocal para meu tipo de voz.

Devido aos diferentes professores que tive, não conseguia estabelecer um padrão específico perante os variados métodos e aproximações teóricas e práticas que cada um daqueles profissionais considerava ser a melhor técnica. Na minha atual função de professor, analisei as respostas de cantores que são professores de canto lírico e verifiquei seus métodos de abordar a técnica vocal e o aproveitamento dos alunos tenores. Com certeza muitas das perguntas poderiam ser aplicadas com referência a outros tipos de vozes, mas o escopo desta pesquisa se restringe ao tenor.

### **2.3. ANÁLISE DOS DADOS**

Os dados das entrevistas foram transformados em conteúdos temáticos, alocados em tabelas e seus resultados foram cruzados e analisados, considerando-se os objetivos deste estudo.

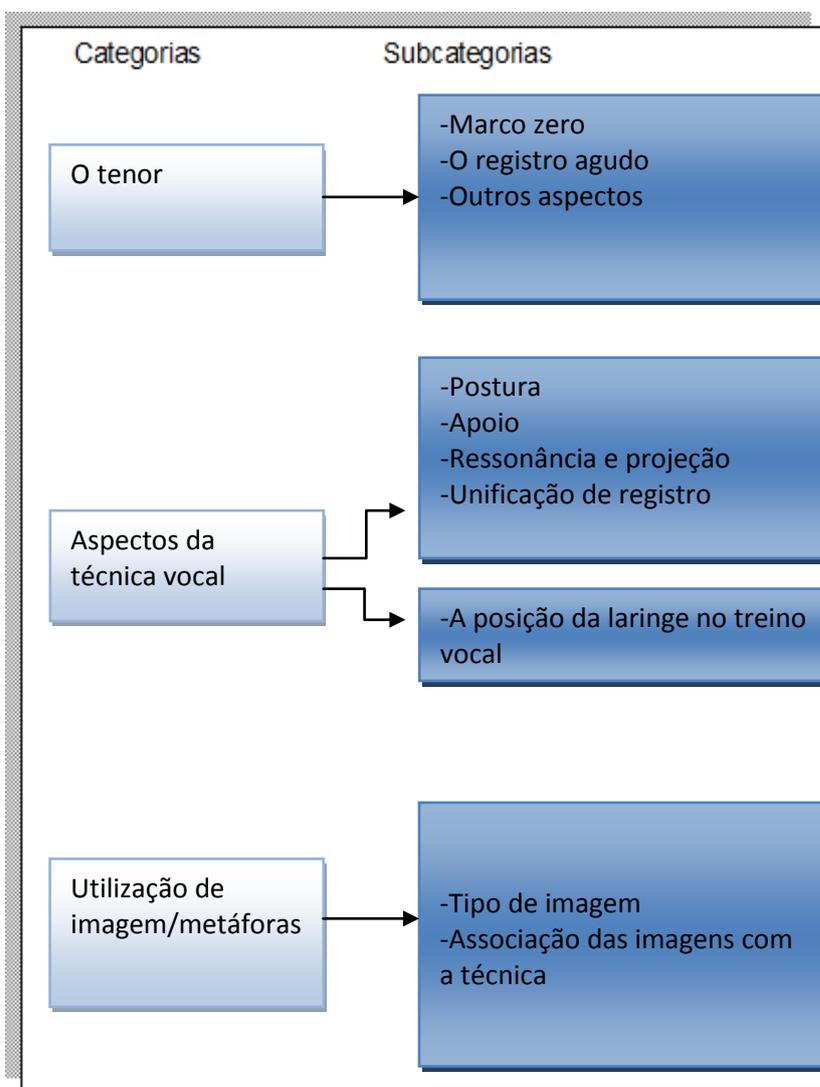
Foi escolhida, portanto, a Análise do Conteúdo, dividida em categorias temáticas. Bardin (1979) apud Minayo (2010) considera que a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise da comunicação, realizada por intermédio de procedimentos objetivos e sistemáticos de descrição do conteúdo das mensagens, bem como de indicadores que possibilitam a inferência entre a produção e recepção dessas mensagens (BARDIN, 1979 apud MINAYO, 2010).

Essa análise clássica pode ir do rigor quantitativo (matemático) à subjetividade. Quanto à análise quantitativa, considera-se a frequência como critério de

objetividade. Quanto à análise qualitativa, é possível realizar uma interpretação mais profunda por meio do conteúdo. Para isso, a análise de conteúdo relaciona estruturas semânticas (significantes) a estruturas sociológicas (significados) dos enunciados. Analisam-se, portanto, os fatos estudados por meio de suas diversas características, como: variáveis psicossociais, contexto cultural, contexto e processo de produção da mensagem (MINAYO, 2010). Esses resultados serão apresentados no item 3 deste estudo.

No Quadro1, são apresentadas as categorias e subcategorias utilizadas na análise temática.

### QUADRO 1 - CATEGORIAS UTILIZADAS NA ANÁLISE TEMÁTICA



Fonte: Elaborado pelo autor, de acordo com modelo proposto por Bardin (1979)

### 3. BASES HISTÓRICAS DA PEDAGOGIA VOCAL A PARTIR DO *BEL CANTO*

Para embasar a parte teórica desta pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica que inclui diversos autores especialistas na área de voz cantada, como Anthony Frisell, Berton Coffin, David L. Jones, Elizabeth Blades-Zeller, Garyth Nair, Ingo Titze, Joe Estill, James Shigo, Johan Sundberg, James Stark, James C. Mackinney, Jack Livigni, Kurt-Alexander Zeller, Meribeth Bunch, Melissa Malde, Peter Harrison, Richard Miller, Ralph Appelman, William Vennard, bem como uma busca de artigos, dissertações e teses em domínios *web* internacionais e nas principais bases de dados disponíveis como Scielo, Pubmed, Lilacs e Portal Capes.

#### 3.1. A VOZ DE TENOR

O concerto dos três tenores realizado em Caracalla, Itália, em 07 de julho de 1990, pode ser considerado um divisor de águas em relação à percepção que o grande público teve sobre o canto lírico e especificamente sobre a voz de tenor. José Carreras, Plácido Domingo e Luciano Pavarotti juntaram suas vozes pela primeira vez, acompanhados por duas grandes orquestras italianas sob a batuta do maestro Zubin Metha, criando um fenômeno singular: o surgimento da “ópera de multidões”. Esse concerto marcou o que o crítico e jornalista espanhol Rubén Amón (1996) classificou como o maior acontecimento popular da música clássica dos últimos tempos.

**FIGURA 1: CONCERTO DOS TRÊS TENORES (ITÁLIA 1990)**



Fonte: <http://www.allmusic.com/album/the-three-tenors-in-concert-mw0001540440><sup>1</sup>

<sup>1</sup> Disponível em: ([www.threetenors.com](http://www.threetenors.com))

Muitos dos tenores da atualidade começaram a se interessar pelo canto lírico justamente a partir do contato que tiveram com o concerto de Caracalla durante o Mundial de futebol de 1990, celebrado na Itália. Pela primeira vez, assistiram árias de ópera cantadas por tenores famosos fora do hermetismo dos teatros. Segundo Amón (1996), oito mil pessoas assistiram ao concerto ao vivo, e mais de oitocentos milhões seguiram a retransmissão televisionada. A gravação do concerto gerou um disco que vendeu doze milhões de cópias ao redor do mundo, entrando no “Guinnes Book of Records” como o álbum de música clássica mais vendido da história (POTTER, 2009).

Segundo Chumaceiro (2004), essa criativa idéia de marketing providenciou uma exposição, não augurada, de um repertório eclético interpretado por grandes tenores da ópera contemporânea. A partir da surpreendente aceitação das massas, esse espetáculo inicial gerou uma série de concertos mundiais, como os celebrados em Monte Carlo e Los Angeles, CA. em 1994; Tóquio, Londres, Viena, Nova York, Suécia, Alemanha e Canadá, 1996; Austrália, Itália e Espanha, 1997; Paris, 1998; África do Sul e Estados Unidos, 1999; Brasil, 2000; China e Coreia do Sul, 2001.

Após o impacto desse fenômeno cultural, surgem as perguntas: Qual é o especial atrativo da voz de tenor? Quais são os precedentes históricos desse tipo de voz e quando e como surgiu? Como são treinados esses cantores? Que fatores determinam as possibilidades vocais dos tenores?

Esse despertar de interesses mostra a importância de se compreender o que os especialistas em pedagogia vocal discutem sobre as características da voz de tenor.

Segundo Miller (1993), há menos tenores do que barítonos, embora a voz de baixo seja também pouco frequente. O barítono, definitivamente, é a norma da voz masculina, e embora todo cantor que saiba usar seu instrumento vocal consiga resultados eficientes, no caso dos tenores é necessário maior coordenação e precisão das funções vocais. O autor destaca que

---

frequentemente os professores de canto, acostumados a trabalhar com vozes predominantemente de barítono, deixam de lado importantes conhecimentos e estratégias necessárias para se lidar com a voz aguda masculina, a saber, o tenor.

Miller (1993) argumenta que o contratenor, embora seja uma voz masculina aguda, de forma geral é um barítono que optou por desenvolver o registro de “falsete” (a modo de esclarecimento, a voz de falsete será posteriormente explicada) como veículo principal para sua voz cantada. No escopo desta pesquisa, portanto, o termo ‘voz aguda masculina’ deve ser considerado sinônimo de voz de tenor.

O tenor tem um papel fundamental na maioria das óperas. Geralmente esse tipo de voz é associado ao herói, ao personagem protagonista de fatos importantes e amorosos (MILLER, 1993). A voz de tenor, termo originado do latim *tenere*, se referia à música vocal do século XI, à voz que tinha ou mantinha a melodia e que era normalmente aguda, embora não como a conhecemos hoje (GILES, 1994).

Essa voz tem sido tradicionalmente integrada à virtude e ao ideal masculino na ópera, talvez pela combinação entre as altas frequências das notas agudas e a energia viril que, em geral, deve enfrentar no seu repertório. É possível que a resposta vocal do tenor no canto artisticamente cultivado seja, dentre as outras vozes, a que mais se aproxime do ideal da Grécia Antiga – unidade entre força e beleza –, que compõe a estética tradicional do mundo ocidental (MILLER, 1993).

Por isso, é essencial conhecer acerca da história da ópera e da pedagogia vocal italiana durante os séculos XVII–XX para identificar mais claramente como aconteceu o protagonismo da voz de tenor.

### 3.1.1. INTRODUÇÃO HISTÓRICA À ÓPERA E À ESCOLA DE TÉCNICA VOCAL ITALIANA ENTRE OS SÉCULOS XVII E XX.

A ópera começou em pequenos teatros e locais que serviam de ponto de encontro para a alta sociedade italiana. O interesse em reformular os princípios de equilíbrio, beleza e harmonia da Grécia Antiga tinha instigado vários músicos, poetas e filósofos do século XVI a desenvolverem uma coesão entre as artes. Esses intelectuais buscavam se distanciar da hegemonia da polifonia vocal (várias vozes sobrepostas cantando textos diferentes), que não permitiam mais a compreensão do texto e a expressão genuína dos sentimentos.

Surge em Florença o *Dramma per Musica*, expressão italiana que significa “Drama através da música” ou “Drama em música”, envolvendo compositores importantes como Jacopo Peri e Giulio Caccini.

Durante esse período foram estabelecidas as bases do que posteriormente ficaria conhecido como a Antiga Escola de Canto Italiana (STARK, 1999).

Segundo Aguiar (2007), Dafne e Eurídice são os primeiros textos (libretos) escritos pelo poeta Ottavio Rinuccini (1562-1621) e musicados por Jacopo Peri (1561-1633) e Giulio Caccini (1545-1618) que tiveram como tema a Mitologia Greco-Romana.

Claudio Monteverdi (1567-1643) sobressaiu-se como compositor nesse período e estabeleceu os fundamentos para o aperfeiçoamento da ópera com o Drama em Música *Orfeo* (AGUIAR, 2007).

Na opinião de Castarede (1998 apud AGUIAR, 2007), os fundamentos estabelecidos por Monteverdi seriam o dilema entre a estrutura própria da fala e da música enquanto, no recitativo, é a música que se submete à palavra. Nas árias (parte solo dos cantores protagonistas), o texto desdobra-se numa semântica que o ultrapassa.

Foi a partir de Monteverdi, que as bases da Escola Italiana de Canto foram estabelecidas no século XVII, conformando o que seria conhecido posteriormente como *Bel Canto* (MANÉN, 1974).

A ópera, aos poucos, se distanciou do Drama per Música e foi ficando cada vez mais definida e elaborada, nascendo, assim, a ópera “buffa” e a ópera “séria”. A ópera buffa se representava entre os atos da ópera séria, como forma de diversão e de representação burlesca da sociedade, inclusive usando dialetos próprios nos textos (AGUIAR, 2007).

A ópera séria mostrava temas mitológicos e de antigos monarcas, onde a ornamentação exuberante das cenografias era uma característica marcante de todos os teatros. Aqui se exibiam as qualidades únicas dos cantores, em árias extensas e plenas de acrobacias vocais, chamadas de coloratura. Para conseguir executar a dificuldade técnica, os cantores eram extremamente bem treinados musical e vocalmente na técnica do *Bel Canto* (VILELA e CARPINETTI, 2014).

Para melhor compreender o significado do termo *Bel Canto*, segue uma explicação do contexto musical, religioso, político e social, em que teve início a famosa Escola de Canto Italiana.

### **3.1.2. BEL CANTO**

O termo *Bel Canto* é aplicado em referência ao estilo cantábile das óperas Venezianas e Romanas, assim como às cantatas, entre os anos de 1630 -1640 (HASS 1929; BUKOFZER 1947 apud STARK, 1999).

O Dicionário Harvard da Música apresenta o *Bel Canto* como característico da ópera do século XVIII de forma geral e, particularmente, da ópera de Mozart (APEL, 1969).

Segundo Hoch (2014), o conceito de *Bel Canto* propõe um estilo de coloratura flexível, usado para descrever as óperas de Handel (1685-1759), assim como

as árias, que demonstravam o virtuosismo dos cantores. O mesmo autor menciona ainda que o termo também foi usado para caracterizar uma parte da ópera italiana que emergiu no começo do século XIX, na Itália, apresentando um estilo de grande ornamentação (notas extras, como *appoggiaturas*, escalas, trinados ou cadências), que enriquece uma melodia toda vez que for repetida, assim como o uso de *legato* constante na linha melódica. Compositores como Rossini (1792-1868), Donizetti (1797-1848) e Bellini (1801- 1835) representam a apoteose do gênero.

O *Bel Canto* conquistou instrumentistas como Chopin, pois, segundo Mário de Andrade, seriam os instrumentos que, grandemente influenciados pelo *Bel Canto*, cairiam no exaspero da virtuosidade, em referência explícita ao violinista italiano Niccolò Paganini e ao compositor e pianista polonês Franz Liszt (DOURADO 2004 apud GOMES, 2008).

A particularidade do *Bel Canto* residia na sustentação e equalização do som durante a transição de uma frase musical para a seguinte, sem qualquer interrupção perceptível. Caracterizava-se por uma perfeita igualdade vocal, um *legato* cuidadoso com grande agilidade e flexibilidade, explorando a riqueza do timbre, sem perder a elegância e a eloquência da articulação do texto (GROUT e PALISCA 1994 apud SACRAMENTO, 2009).

Nielsen (2005) afirma que compositores do *Bel Canto*, como *Spontini*, *Scarlatti*, *Caccini*, *Mercadante* e *Bononcini*, dentre outros, focavam suas expressões em dois elementos: o sistema do treinamento do jovem cantor e os ideais da qualidade do som vocal, o que seria o objetivo principal. Professores de canto, como Pórpura, Tosi, Fedi, Pistocchi e Bernacchi afirmavam que a dedicação constante aos estudos musicais e vocais durante um longo período de tempo seria a base para o domínio técnico do artista em potencial. Todos concordavam com a necessidade do conhecimento musical antes do início dos estudos vocais. A instrução deveria começar cedo, enquanto o cantor fosse ainda muito jovem; este aprenderia os rudimentos da música, solfejo e leitura à primeira vista.

Nielsen (2005) afirma que, segundo Tosi (1723), os princípios da técnica vocal seriam ministrados primeiramente pelo professor de solfejo, que estaria encarregado de desenvolver a afinação e o ritmo do aluno. Posteriormente, seria a vez dos vocalizes cantados, usando palavras e frases no lugar das notas solfejadas.

De acordo com Shakespeare (1938 apud NIELSEN, 2005), o tempo de instrução demoraria no mínimo seis anos, para se conseguir uma técnica aceitável. Tosi e muitos dos professores da época já atribuíam o declínio da arte do canto naquele momento ao fato de que muitos cantores eram forçados a cantar em público muito antes de concluir o tempo necessário para a sua formação, pois muitos professores visavam o lucro das apresentações e o dinheiro obtido pelos seus alunos.

O *Bel Canto* considerava a beleza e a pureza da emissão vocal como o aspecto mais importante da interpretação. O estilo *Belcantista* está inserido dentro da música do período Barroco, que assim como a arquitetura, era meticulosamente elaborada e emocional. Conforme a estrutura arquitetônica da época, predominava a extravagância ornamental, o luxo e os excessos. A ópera refletia os mesmos ideais de magnificência e beleza (BENNINGER & MURRAY, 2008)

**FIGURA 2: TEATRO ARGENTINA (PANNINI, 1747. MUSÉE DU LOUVRE)**



Fonte: Wikipedia<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup>[http://pt.wikipedia.org/wiki/Georg\\_Friedrich\\_H%C3%A4ndel#mediaviewer/Ficheiro:Interior\\_de\\_uma\\_opera\\_barroca.jpg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Georg_Friedrich_H%C3%A4ndel#mediaviewer/Ficheiro:Interior_de_uma_opera_barroca.jpg)

A Tradicional Escola Italiana tem, na sua origem, os princípios e bases pedagógicas de requinte e de reflexão, com o objetivo de buscar a perfeição vocal. Iniciou como um grupo de cinco escolas em diferentes cidades Italianas – Nápoles, Roma, Bolonha, Florença e Veneza (MILLER, 2000).

### 3.1.2.1. CONSIDERAÇÕES PEDAGÓGICAS SOBRE O *BEL CANTO*

Garcia (1984 apud NIELSEN, 2014) menciona que seria interessante poder estudar em detalhes a prática pedagógica dos séculos XVII e XVIII, contando com os ensinamentos de Fedi, Pistocchi, Bernacchi, Porpora, mas que, infelizmente, essa época passou deixando somente alguns escritos sobre as tradições da pedagogia utilizada. Os trabalhos de Tosi, Mancini, Herbst, Agricola, etc., oferecem uma ideia mínima e confusa dos seus métodos.

Brown (1931 apud NIELSEN, 2014) comenta que não existia nenhum método escrito sobre os segredos da técnica que era unicamente transmitida oralmente e por imitação a partir do mestre, e de aluno para aluno.

A gloriosa tradição da Antiga Escola de *Bel Canto* foi perdida e seus grandes mentores não puderam ou não quiseram registrar os detalhes da sua vasta experiência. Preferiram preservar seu mistério e passar a sua obra de geração a geração, por meio dos grandes artistas. Herbert-Caesari (1936 apud NIELSEN, 2014).

Do ponto de vista pedagógico, os mestres belcantistas priorizavam o aprendizado musical antes do vocal. Os alunos deveriam dominar o *solfegio* e a leitura à primeira vista. O primeiro instrutor do jovem aluno era um instrumentista, e só depois de ter domínio musical, o aluno começava o treinamento vocal. O estudo de canto era feito usando vogais e não mais o nome das notas, que pertencia a um estágio precedente (NIELSEN, 2014).

Apresentar uma análise detalhada sobre a evolução da ópera escapa à finalidade desta pesquisa; entretanto, é interessante comentar alguns

---

elementos da estreita relação entre a ópera, a pedagogia vocal, o *Bel Canto* e o surgimento dos *castrati* que, segundo Barbier (1993), foram os mais venerados cantores na Europa dos séculos XVII e XVIII.

### 3.1.3. OS *CASTRATI*: PROTAGONISMO E DECADÊNCIA

*Castrati*, plural da palavra italiana *castrato*, alude única e exclusivamente a membros de uma coletividade masculina, que foram castrados com a finalidade da preservação da voz aguda infantil, visando uma carreira musical. Essa intervenção cirúrgica no menino, entre oito e doze anos de idade, tinha como objetivo inibir a produção do hormônio masculino, a testosterona, a fim de evitar a mudança de voz na fase da puberdade. Essa cirurgia preservava a voz infantil enquanto o cantor se desenvolvia fisicamente, adquirindo a potência vocal, a técnica e a maturidade musical de um adulto (AUGUSTIN, 2011).

O livro **Histoire des castrats** de Patrick Barbier (1989), traduzido para o português por Raquel Ramallete (1993), como **História dos *castrati***, mostra na “orelha” a seguinte descrição:

Durante os séculos XVII e XVIII, num período de quase duzentos anos, as grandes estrelas do Bel Canto, que arrastavam multidões, reis e plebeus para os teatros, não eram cantoras nem cantores, mas *castrati*, sopranos masculinos emasculados antes da adolescência, conservando, graças a essa renúncia à virilidade, o registro alto (agudo) da sua voz. Unindo, num todo híbrido, as qualidades específicas das vozes da criança, do homem e da mulher, sem ser nenhuma delas, o extraordinário virtuosismo e poder emocional da voz dos castrados representou o apogeu insuperável da arte do canto para a estética do artifício, característica do período barroco.

No contexto da história vocal, Barbier (1993) menciona que durante o século XII, alguns eunucos foram introduzidos na Espanha pela cultura moçárabe (no mundo árabe é conhecida a castração por intermédio dos eunucos de harém), os quais teriam conquistado, aos poucos, um espaço considerável na liturgia católica, chegando a ter um grande protagonismo no século XVI.

[...] os cantores castrados, que já tinham uma tradição na Península Ibérica desde a Idade Média nos círculos moçárabes de Toledo e outras partes de Castilla, alcançaram um posto de destaque nas capelas das igrejas espanholas. (TARAZONA 1998 p. 646, apud AUGUSTIN, 2011, p. x).

Segundo Barbier (1993), uma bula do papa Sisto V (1585-1590) dirigida ao nuncio apostólico de Espanha prova que os castrados eram admitidos, já havia muito tempo, nas principais igrejas da península Ibérica.

Dentre os cantores espanhóis que começaram a ocupar espaços dentro da Igreja Católica, é possível que nem todos tenham sido castrados, pois, de acordo com Coffin (1989, p.1), “falsetistas espanhóis e *castrati* tomaram o lugar das vozes femininas”.

Em 1586, o Papa Urbano teria declarado, com base na frase de São Paulo (I Cor. XIV 34) que, “como em todas as igrejas dos santos, as mulheres estejam caladas nas igrejas; pois não lhes é permitido falar”. (COFFIN, 1989, p.1).

No início do século XVIII, o papa Clemente XI proibiu completamente a presença de mulheres no palco, e ainda impediu que as mesmas aprendessem a cantar e a tocar algum instrumento musical. Toda representação teatral, incluindo os personagens femininos e os balés, era feita por *castrati*, e por homens vestidos de mulher (BARBIER, 1989).

Segundo Barbier (1989), o fim do século XVI constitui o momento decisivo que marcou o início da utilização dos *castrati* na música romana, ela própria, pivô do mundo musical religioso da época.

Roselli (1988, p.146, apud AUGUSTIN, 2011, p. x) menciona:

A prática da castração, com finalidade musical, foi confinada quase que inteiramente na Itália, embora possa ter se originado na Espanha, e foi ocasionalmente adotada nos estados do sul da Alemanha. Os primeiros *castrati* documentados surgiram em Ferrara e Roma, em torno de 1550-1560.

A partir daí, começa a era do soprano e do contralto masculinos, ou *castrati*, cuja presença se alastrou por quase toda Itália e Europa, principalmente em Milão, Veneza, Bolonha, Florença, Lucca, Norcia, Roma, e Nápoles. O centro de maior reputação era Bolonha, que tinha os melhores cirurgiões (BARBIER, 1993).

O mesmo autor comenta que, aos poucos, os *castrati* começaram a dominar os palcos das óperas dentro e fora da Itália. Esses cantores atraíam a atenção do público, pois eram, além de vocalistas virtuosos, figuras de grande estatura física, que ultrapassava os padrões da época.

**FIGURA 3: CARICATURA DO CASTRATO SENESINO**



Fonte: Wikipédia<sup>3</sup>

Para serem admitidos, os meninos precisavam ter pelo menos sete anos e comprometer-se por um mínimo de seis meses a servir suas escolas. Deviam estar saudáveis e serem batizados. Os meninos e jovens que possuíam uma bela voz eram treinados para cantar nas óperas e concertos, viajavam e faziam fortuna. Aqueles que não desenvolviam as vozes como esperado ficariam relegados aos corais paroquiais (COFFIN, 1989).

Além da transformação da voz, que era a finalidade da emasculação, certas mudanças morfológicas e provavelmente psíquicas tinham lugar ao longo dos anos, quando os meninos entravam na adolescência. Do ponto de vista anatômico, os *castrati* não desenvolviam a proeminência laríngea, conhecida como “pomo de Adão”, devido à ausência de testosterona. A laringe conservava as dimensões e a morfologia características de uma criança, permitindo que as pregas vocais ficassem muito próximas das cavidades de ressonância, favorecendo a projeção e a clareza da fonação. Essa voz era

---

<sup>3</sup> Disponível em [http://i.telegraph.co.uk/multimedia/archive/02013/castrato-illo\\_2013257a.jpg](http://i.telegraph.co.uk/multimedia/archive/02013/castrato-illo_2013257a.jpg)

diferente da voz masculina pela sua leveza, diferente da voz de mulher pelo brilho, e diferente da voz de criança pela potência, técnica e expressividade (BARBIER, 1993).

Os melhores mestres de música e canto estavam nas escolas mais famosas, dentre eles, Niccola Porpora, que fora professor de Carlo Broschi, conhecido como Farinelli (Figura 4), o mais famoso dos *castrati* do século XVII.

**Figura 4: NICCOLA PORPORA E FARINELLI**



Fonte: Wikipédia<sup>4</sup>

Barbier (1993, p.25) afirma: “cada uma das cortes procurava jovens *castrati* a fim de formá-los e fazer deles os mais belos florões de sua câmara ou capela: Turim, Milão, Parma, Módena e Mantua Florença rivalizavam pelo brilho no campo das artes”.

Em Veneza, no século XVII, criou-se um grande número de conservatórios, onde os meninos ficavam confinados para treinamento vocal. A demanda por *castrati* era tal, que esses centros recebiam meninos das classes mais pobres e populares. Ou seja, de acordo com essa visão, eram os pobres, e não os nobres, que seriam preparados para as grandes carreiras de *castrati* (COFFIN, 1989).

Os primeiros *castrati* haviam sido formados inicialmente para servir a Igreja e trabalhar como mestres de capella das catedrais. No entanto, muitos deles

<sup>4</sup> Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Nicola\\_Porpora](http://pt.wikipedia.org/wiki/Nicola_Porpora) e [http://www.1st-art-gallery.com/Jacopo-\(giacomo\)-Amigoni/Portrait-Of-Carlo-Broschi,-Called-'il-Farinelli',-Italian-Castrato-Singer.html](http://www.1st-art-gallery.com/Jacopo-(giacomo)-Amigoni/Portrait-Of-Carlo-Broschi,-Called-'il-Farinelli',-Italian-Castrato-Singer.html)

participavam da vida musical italiana, cantando em óperas como *Euridice*, de Peri (1600) e *Orfeo*, de Monteverdi (1607). Aos poucos, os alunos de canto perceberam que a glória e a fortuna estariam mais perto dos teatros do que das igrejas (BARBIER, 1993).

O mesmo autor afirma que a ópera italiana era a referência da música lírica em toda a Europa. Muitos elementos culturais, políticos e sociais estavam ligados à ópera, como por exemplo, as primeiras apresentações públicas, as salas de espetáculos e, principalmente, o protagonismo dos *castrati* nas cortes e na cena teatral europeia durante dois séculos.

Conforme surgiam os primeiros teatros de ópera, também houve um aumento progressivo do tamanho desses teatros, e precisava-se de vozes capazes de ocupar sonoramente aqueles espaços.

O Teatro San Carlo permaneceu como referência da ópera Napolitana, embora os trabalhos de compositores, como Gluck e Mozart, também foram apresentados ali (BARBIER, 1993).

O estilo Napolitano foi aperfeiçoado com a ópera séria de Händel (1685-1759) na Inglaterra, e com a ópera buffa de Mozart até o fim do século XVIII. Durante o século XIX, o Teatro San Carlo foi uma das mais importantes casas de ópera da Itália e trouxe compositores, como Rossini e Donizetti (ÅSTRAND 1977 apud PILOTTI, 2009).

**FIGURA 5: TEATRO DI SAN CARLO (NÁPOLES, ITÁLIA).**



Fonte: Wikipédia.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Disponível em: <http://www.visitnaplesitaly.com/site/il-san-carlo-storia-di-un-teatro-regale/>

Embora a maioria das óperas sérias tenha sido criada por compositores italianos, as mais lembradas hoje em dia são as escritas por compositores alemães com influência italiana. Óperas de Handel com heróis *castrati* incluem *Giulio Cesare* (1724), *Tamerlano* (1724) e *Rodelinda* (1725). Handel valorizava vozes de *castrati* mais graves e com registro de contralto, tais como as do contralto Siface (1653-1697) e particularmente a do famoso Senesino (Siena, 1686-1758). Haendel ainda escreveu a famosa ária *Ombra mai fù* da ópera *Xerxes*, para o *castrato* mezzo-soprano Gaetano Caffarelli (1710-1783). Outro famoso *castrato* (Guadagni) foi Orfeu na ópera “Orfeu e Eurídice”, de Gluck (1762).

Em 1781, perto do fim da popularidade da ópera séria, Mozart utilizou a voz desses cantores para interpretar algumas de suas obras. Por exemplo, Osmin, em “O Rapto do Serralho”, teve o *castrato* soprano Vincenzo dal Prato, que também fez o papel de Idamante, na ópera *Idomeneo*. Depois foi substituído por um tenor na versão revisada de 1786 (BRAGA, 2009).

No fim do século XVIII, a Igreja, acuada com escândalos sobre a questão moral da castração, começou a reagir: o Papa Clemente XIV (1769-1775) chegou mesmo a proibir “qualquer preparação para o canto que tivesse o objetivo de dar uma voz artificial aos rapazes”, mas nunca ousou excluí-los de sua capela (BARBIER, 1989, p.103-104).

O mesmo Papa permitiu que “as mulheres cantassem nas igrejas e fizessem as partes de soprano, assim como as autorizou novamente a subirem aos palcos de teatro dos seus Estados”. (BARBIER, 1989, p.104).

Aproximadamente em 1800, a ópera séria começou um declínio constante e o brilho de quase duzentos anos se foi perdendo devido a fatores políticos, musicais, religiosos e sociais. Escritores e filósofos do período Iluminista, como Voltaire e Rousseau, condenaram o protagonismo dos *castrati* e conseqüentemente a prática da emasculação (BARBIER, 1989).

A influência francesa e o império de Napoleão tiveram um papel fundamental nessa decadência. Em 1798, o papa Pius VI eliminou o antigo decreto sobre o silêncio das mulheres na igreja e nos palcos. Logo depois, durante a invasão Napoleônica, Joseph, irmão do imperador, foi rei de Nápoles e, além de proibir a castração, impediu que castrados tivessem acesso às escolas e conservatórios de música. Também Francis I censurou a presença dos *castrati* nos palcos de ópera (BARBIER, 1989).

Através da opinião de Fuchs (1963 apud LILJAS, 2007; PILOTTI, 2009), pode-se observar a interrelação entre o *Bel Canto* e os *castrati*: para ele, a essência do *Bel Canto* desaparecera junto com os *castrati* e seria em vão qualquer tentativa de reproduzir aquele estilo extravagante e virtuoso de cantar, resultado de todo um contexto histórico – político – social já desaparecido para sempre.

#### **3.1.4. A PEDAGOGIA VOCAL DO SÉCULO XIX: O IMPACTO DOS ENSINAMENTOS DE FRANCESCO LAMPERTI E DE MANUEL GARCÍA**

O impacto da Escola Italiana de Canto é determinante para a história do canto lírico. Além de ser a mais antiga, é a Escola que conseguiu maior nível técnico e artístico, se projetando por vários países e dominando a cena lírica mundial.

O primeiro tratado de pedagogia vocal, *Opinione de' cantori antichi e moderni, o sieno osservazione sopra il canto figurato*, foi escrito em 1723, graças ao soprano masculino Pier Francesco Tosi, que tinha recebido ensinamentos musicais do seu pai, em Bologna, e cantado em teatros da Itália, Inglaterra e Alemanha, além de ser compositor na corte de Viena entre 1703 e 1712 (COFFIN, 1989).

Além de Tosi, outro *castrato* soprano, Giambattista Mancini, tinha fundado uma Escola de Canto em Bologna. Mancini também escreveu um tratado de canto, intitulado: *Pensieri e riflessioni pratiche sopra il canto figurato*, em 1774 (COFFIN, 1989).

Mancini (1774 apud BUZZI, 2010) comentou que o canto é uma das formas de arte que acontece mais pela transmissão de seus princípios, do que por exemplos ou ilustração. Buzzi afirmou ainda que muitas mudanças nos ideais estéticos da sonoridade vocal foram observadas ao comparar os tratados de Tosi, Mancini e García. Tosi dava mais importância ao conhecimento musical, que permite ao cantor improvisar e embelezar as músicas, do que propriamente à beleza da voz.

Mancini acreditava que essas qualidades deviam ser equilibradas e ambos concordavam que a flexibilidade, a suavidade, a igualdade, a clareza vocal, assim como a entonação e ornamentação, seriam aspectos cruciais da arte do canto (BUZZI, 1919).

#### **3.1.4.1. ESCOLAS DE CANTO ITALIANO DO SÉCULO XIX**

Duas Escolas sobressaíram durante o século XIX e geraram grandes artistas da arte vocal: A Escola dos Garcia e a Escola dos Lamperti. Manuel Garcia (1805-1906) e Francesco Lamperti (1811-1892) defendiam filosofias diferentes. Lamperti insistia em manter a tradição do Canto Italiano com uma visão intuitiva sobre os conceitos que ensinava, sem dar ênfase a terminologias mais científicas. Conforme descreve Cirillo (1882, p. 08):

Na Itália é impossível ensinar qualquer arte através de um método escrito, porque a mente dos italianos não é científica, mas artística. Os italianos podem perceber a beleza de forma intuitiva e não a partir da análise lógica. Nesse sentido, os italianos diferem de outros povos, inclusive dos franceses e dos espanhóis, que possuem o mesmo sangue latino e pertencem à mesma família. Mesmo que seus cantores mais famosos tenham estudado na Itália, e cantem óperas italianas, nunca conseguiriam competir com os italianos, que sempre têm sido os melhores cantores do mundo.

**FIGURA 6: FRANCESCO LAMPERTI (1811-1892)**

Fonte: Blog Voice Talk. Net.<sup>6</sup>

Lamperti escreveu vários manuais sobre a voz, mas sempre deixou o lado fisiológico para os cientistas. Seu filho, Giovanni Battista Lamperti, foi também professor de canto e ainda aprimorou a metodologia do pai. A escola dos Lamperti teve grande influência em Milão, Paris, Dresden e Berlin. O conhecimento vocal era transmitido de mestre para pupilo, e mantinha a premissa de que não há um sistema específico para ensinar o *Bel Canto*. Segundo Pilotti (2009) a antiga Tradição Italiana de ensinar a cantar era baseada nos conselhos que o mestre oferecia a partir da resposta vocal do aluno.

Lamperti (1864, p. vi) menciona que o célebre cantor (*castrato*), Pancchiarotti, escrevera nas suas memórias: “aquele que sabe bem respirar e pronunciar saberá bem cantar”.

Essa frase, posteriormente atribuída ao próprio Lamperti, tem sido, historicamente, um dos pilares das diferentes tendências pedagógicas nas Escolas de Canto. Lamperti elogiava a música de Rossini e as ornamentações vocais (*fiorituras*) que, segundo ele, exigiam do cantor uma poderosa técnica de respiração. Também afirmava que o aluno, para estudar canto, deveria ter, naturalmente, uma voz flexível, com certa facilidade para conseguir notas graves, médias e agudas e, principalmente, possuir um bom ouvido musical para reproduzir as notas a serem cantadas (LAMPERTI, 1864).

---

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.voice-talk.net/>

Shigo (2014) expõe que Lamperti usava muitas metáforas e que inspirava seus alunos por preceitos e não por exemplos, buscando estimular a imaginação para conseguir determinados efeitos, mas não usava a sua voz para mostrar como deveria ser cantado o tom. Assim como a maioria dos grandes professores de canto, Lamperti não dava muita importância ao aspecto anatômico em seu método vocal, mas insistia em achar um som bem produzido pelo aluno e dedicar horas na repetição desse som ao invés de mostrar algum modelo de colocação a ser imitado (SHIGO, 2014).

A filosofia de Lamperti era baseada no reconhecimento da beleza e da elegância dos sons naturais e simples da voz. Estimulava a possibilidade de desenvolver esses sons, buscando a máxima perfeição musical e vocal. Também buscava um claro discernimento do que era ideal na arte e obrigava o aluno a ter intimidade com a literatura musical italiana, constante modelo de beleza e de reconhecimento (SHIGO, 2014).

Segundo Stark (2003), provavelmente foi Lamperti quem inseriu o conceito de apoio (*appoggio*) na pedagogia vocal.

Cantar *appoggiato*, significa que todas as notas, das mais graves até as mais agudas, sejam produzidas por uma coluna de ar, sobre a qual o cantor tem perfeito controle, ao reter o fôlego, sem permitir que mais ar, do que o absolutamente necessário para a formação da nota, escape dos pulmões. (LAMPERTI, 1916, p. 22).

Quando atacar o som (ao iniciar a frase), sustentar a respiração fazendo de conta que ainda está entrando ar (após uma inspiração completa), assim a voz pode apoiar-se sobre a respiração, ou, para expressá-lo mais claramente, ser sustentada pela coluna de ar. (LAMPERTI 1916 apud STARK, 2003, p. 101).

Nesse caso, “expirar fazendo de conta que se está ainda inspirando” e “beber o som” enquanto se canta seriam a mesma coisa, tendo como fim o controle da saída de ar e a permanência da laringe numa posição baixa. Segundo Stark (2003), Lamperti acreditava que o apoio era o elemento mais importante para uma boa técnica vocal.

É cantando com a voz bem *appoggiata* que o aluno, sob uma cuidadosa supervisão, aprenderá qual é o verdadeiro caráter e a capacidade de sua voz; saberá qual música cantar, como interpretar seu canto elegantemente, e remediar problemas de entonação. (LAMPERTI 1916 apud STARK, 2003, p. 101).

O conceito do *appoggio del suono* (apoio do som) está tão intimamente ligado à Tradicional Escola Italiana, que, em geral, os cantores e alguns setores da pedagogia vocal resumem todos os elementos presentes na boa técnica, ao correto uso do apoio. A posição mais baixa da laringe, a relação do controle diafragmático, a colocação da voz na máscara (região anterior da face) e a facilidade de transitar pelos diferentes registros: tudo depende do apoio (LIVIGNI, 2011).

#### **3.1.4.2. A ESCOLA DOS GARCÍA**

Manuel Patrício Rodríguez García (1805-1906), barítono, era filho do famoso compositor e tenor espanhol Manuel Del Popolo Vicente García (1775-1832), o tenor para quem Rossini escrevera o papel do Conde Almaviva, da ópera 'O Barbeiro de Sevilha' (MARROQUIN, 2007).

Manuel García filho era barítono, e muito jovem começou a cantar em companhia do seu pai. Porém, devido, talvez, a uma técnica vocal insuficiente, decidiu abandonar a carreira de intérprete.

Mackinlay (1976 apud NIELSEN, 2014) relata que García sentia tensões na garganta toda vez que precisava cantar. Ensaios constantes exigiam dele que cantasse não só as partes de barítono, mas, frequentemente, as de tenor. O seu pai acreditava que um treino constante e rigoroso traria ao jovem García a resistência e o domínio vocal requeridos para a carreira operística. Infelizmente, o resultado foi que o barítono Manuel García, com menos de trinta anos, teve que abandonar os palcos. Foi assim que começou a estudar medicina e assistir às aulas de canto que seu pai ministrava (NIELSEN, 2014).

García trabalhou no Hospital Militar de Paris. Alcançou amplo conhecimento da anatomia do sistema fonador e dedicou-se completamente à investigação

científica da voz e ao ensino do canto. Ficou famoso como mestre em toda Europa, substituindo o García, seu pai. O enfoque científico ao ensinar técnica vocal permitiu que fosse indicado em 1835 para professor de canto no Conservatório de Paris (FERNANDEZ, 2006).

Em 1841, García apresenta à Academia Francesa de Medicina seu compêndio *Mémoire sur la voix humaine* e, em 1847, publica seu “Tratado Completo da Arte do Canto”, que constitui uma mudança repentina na docência da voz cantada. Os princípios expostos por García continuam vigentes até hoje. (SHIGO, 2013).

Segundo Fernández (2006), se deve a García, a definição dos registros vocais, a classificação da qualidade do timbre relacionada ao registro em que se canta, assim como o conceito de *Chiaroscuro* na voz.

Para Friedlander (2010), o termo italiano *Chiaroscuro* teve origem na pintura renascentista e é baseado no uso de cores e contrastes entre luz e sombra. Na técnica vocal foi introduzido por García, para desenvolver as qualidades tímbricas na voz. Essas possibilidades de “cores vocais” permitiriam um perfeito equilíbrio entre frequências agudas e graves, ou entre qualidades brilhantes e escuras da voz.

A Escola de Canto de Manuel García foi a base técnica de grandes artistas da história do canto lírico mundial, como Jenny Lind, Mathilde Marchesi, Julius Stockhausen, Henriette Nissen-Saloman, Johanna Wagner, Catherine Hayes e Antoinette Sterling. E também, das irmãs de García, mezzo-sopranos, Maria Malibran e Pauline Viardot García.

**FIGURA 7: MARIA MALIBRAN, *MEZZO-SOPRANO* (1808-1836)**



Fonte: Wikipedia.<sup>7</sup>

O reconhecimento do trabalho pioneiro de García está presente na seguinte frase: “Se alguma vez houve alguém que trabalhou a serviço da arte vocal, enriquecendo-a com a descoberta do verdadeiro segredo do mecanismo que produz a voz, foi ele, García, o Segundo”. (MARCHESI, 1932, p.156).

García aplicava suas descobertas científicas no trabalho pedagógico com seus alunos. Segundo Mackinlay, García pedia um exame médico e vocal a todos seus novos alunos e só depois de recebido o diagnóstico seriam aceitos (MACKINLAY, 1976).

A pedagogia vocal de Manuel García foi motivo de atenção e de preocupação para muitos professores de canto e também para vários médicos da época. Seus trabalhos de vanguarda que criaram os fundamentos do laringoscópio abriram caminho para os laringologistas que, em certos casos, aproveitaram o instrumento para promover suas próprias teorias sobre a voz cantada.

García também foi pioneiro, junto a Hermann Helmholtz, nas pesquisas sobre os timbres vocais (1862), criando as bases para os estudos em acústica vocal (STARK, 2008).

---

<sup>7</sup> Disponível em:  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Maria\\_Malibran#mediaviewer/Ficheiro:La\\_Malibran\\_%28Maria%29\\_p\\_ar\\_F.\\_Bouchot.jpg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Maria_Malibran#mediaviewer/Ficheiro:La_Malibran_%28Maria%29_p_ar_F._Bouchot.jpg)

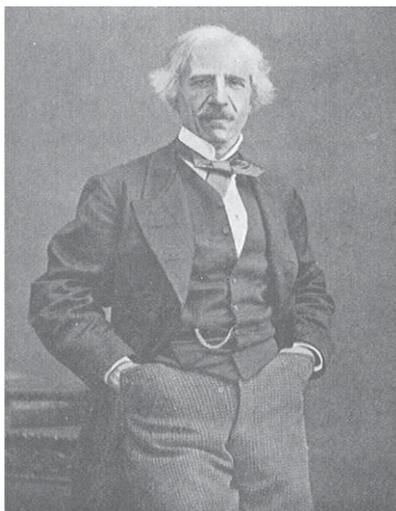
As observações da sua própria laringe, usando dois espelhos de dentista durante a fonação, não foi o único elemento que distanciou García do método tradicional aplicado pelo seu pai, Manuel Popolo, e do resto dos professores do *Bel Canto* da época. Outro aspecto único no método de García foi a sua insistência em que todo professor de canto e todo estudante de voz precisava conhecer e se aproximar das informações científicas sobre anatomia e fisiologia vocal (STARK, 2008).

No prefácio da sexta edição do seu “Tratado Completo da Arte do Canto”, o autor expressa que considera seu dever o fato de começar sua metodologia com uma descrição dos órgãos vocais (GARCÍA, 1884).

Sobre a abertura da boca ao cantar, García descreve que, embora houvesse uma ideia de que, quanto mais o cantor abrisse a boca, maior seria a potência da voz, na realidade, a separação exagerada das mandíbulas provocaria uma diminuição da faringe pela contração das suas paredes, eliminando a vibração da voz. Menciona que os dentes das arcadas superior e inferior nunca deveriam fazer contato durante a emissão vocal, assim como não aconselhava a projeção exagerada dos lábios, nem o formato extremo oval (boca de peixe), pois não seria possível uma dicção clara e as vogais ficariam opacas e entubadas (NIELSEN, 2005).

García recomenda, porém, que a abertura da boca seja natural, deixando a mandíbula inferior descer relaxadamente, e, ao mesmo tempo, permitir que as comissuras dos lábios se expandam sutilmente como em um leve sorriso. Os músculos da garganta deverão estar relaxados (GARCÍA, 1924).

No mesmo Tratado, García diz que a expressividade é a lei principal da Arte. No caso da voz cantada, afirma que todo o esforço do artista em emocionar uma plateia seria em vão se ele mesmo não fosse capaz de experimentar o poder das emoções e dos sentimentos que pretende transmitir. Conclui que a voz humana sem a expressão viria a ser o menos interessante dos instrumentos musicais (GARCÍA, 1924).

**FIGURA 8: MANUEL PATRÍCIO GARCÍA (1805- 1906)****FIGURA 9: ESPELHOS DE GARCÍA, CRIADOR DO LARINGOSCÓPIO**

Fonte: Blog Voice Talk. Net <sup>8</sup>

Para concluir, a influência de García na pedagogia vocal está vigente até os dias de hoje, e, segundo Radomski (2005), suas observações com o laringoscópio comprovaram o que ele já havia previsto. Por exemplo, o controle do fechamento das pregas vocais é o princípio mais importante na produção da voz, mas a completa aproximação das pregas vocais começa antes do surgimento do som como tal. Isto é, deve existir um impulso mental que provoca o movimento de adução das pregas vocais, antes de cantar.

---

<sup>8</sup> Disponível em: <http://www.voice-talk.net/>

García chamou esse contato prévio das pregas vocais de *coup de la glotte*. De acordo com Jones (2001), esse conceito significa, no canto, fechamento glótico saudável e chama a atenção para algumas interpretações erradas sobre o que alguns têm traduzido como golpe de glote ou choque glótico.

Lindquest (1949 apud JONES, 2001) explica que o fechamento delicado das pregas vocais acontece simplesmente ao aproximar as pregas vocais após a inspiração, sem deixar escapar a pressão do ar. Será necessário, no entanto, manter a sensação do apoio no abdomen. Seria quase um início de tosse, sem que ela aconteça realmente. Isso provoca um preparo eficiente para a formação do tom (JONES, 2001).

Para compreender melhor as diferenças entre a voz de tenor e outras vozes, é necessário ter uma visão mais ampliada de como ela ocorre. Para começar essa exploração, torna-se importante conhecer como é a anatomia funcional e estrutural da laringe e quais são suas implicações na voz do tenor, bem como a fisiologia da respiração para, posteriormente, ser possível compreender os princípios pedagógicos da técnica vocal, assim como as estratégias para obter a ressonância e a projeção vocal do tenor.

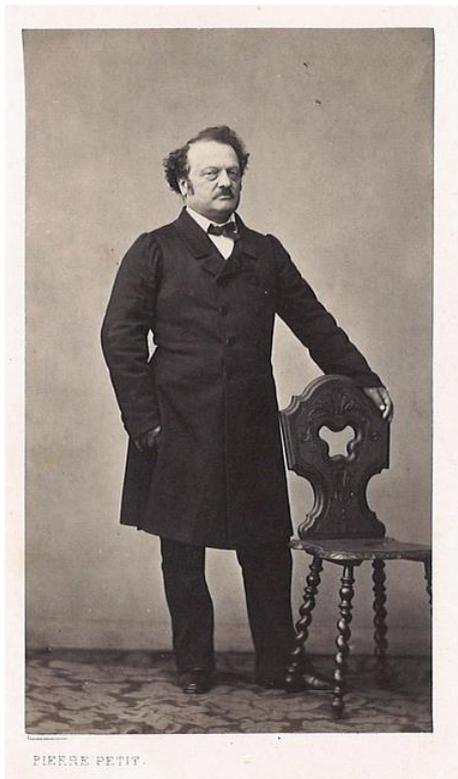
#### **3.1.4.3. A POSIÇÃO DA LARINGE DO TENOR A PARTIR DA TÉCNICA DE GILBERT DUPREZ E A SUA RELAÇÃO COM A RESSONÂNCIA E A PROJEÇÃO VOCAL**

Segundo Vest (2009), o debut do tenor Gilbert-Louis Duprez, na ópera de Paris em abril de 1837, levou ao delírio uma audiência que pela primeira vez escutava uma forma desconhecida de cantar.

Embora os tenores do século XIX já tivessem conquistado o público da ópera de Paris com uma técnica vocal ancorada na suavidade, a flexibilidade e a leveza, típicas das composições de Gluck, Rossini e Bellini, Duprez cantara de forma enérgica e dramática, talvez visceral, conseguindo atingir a nota aguda *Do4*, numa abordagem técnica que marcou para sempre o termo *ut de poitrine*

(Dó de peito). Na atualidade, essa é uma nota exigida dos tenores, mas, até aquele momento, só tinha sido cantada no registro de falsete.

**FIGURA 10: GILBERT-LOUIS DUPREZ (1806-1896). TENOR FRANCÊS.**



Fonte: Wikipédia<sup>9</sup>

Duprez interpretara o papel de Arnold da ópera *Guillaume Tell* de Rossini. O fato em si marcou um ponto de mutação estético, técnico e musical, que levou os compositores a escreverem cada vez mais personagens dramáticos, com papéis protagônicos para o tenor. De acordo com o mesmo autor, dentre esses compositores estariam Verdi e Wagner.

### 3.1.5. A VOZ DE TENOR NO SÉCULO XX

Enrico Caruso (1873-1921) foi a voz que definiu o modelo de tenor na ópera do início do século XX, e foi ele quem levou ao extremo a técnica de cantar usando *la voix sombrée*, técnica que usava a laringe abaixada, iniciada pelo

---

<sup>9</sup> Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/80564586@N07/8747660459/>

tenor Duprez no século anterior. A enorme reputação de Caruso esteve ligada ao surgimento da gravação em disco (Edison, Gramophone Co. Milan, Itália, 1902), permitindo que as pessoas pudessem comprar e escutar a sua voz em casa além dos teatros (MARAFIOTI, 2010).

A sua fama transcendeu a Itália e foi no Metropolitan de Nova York que Caruso desenvolveu uma carreira plena de êxito e glória. Além do seu carisma, era portador de uma voz descomunal e capaz de um domínio cênico como ator que cativava as plateias. Para Caruso, não havia diferença entre uma ária de Puccini e uma canção napolitana. Naquela época, ambas as peças eram consideradas populares e faziam parte de um mesmo repertório de concerto, devido ao conceito estético vocal predominante e à própria interpretação do grande tenor (POTTER, 2012).

#### 3.1.5.1. VERISMO

Resulta necessário destacar que Caruso, além de um tenor representativo de uma técnica lírica diferente, também foi um dos precursores do *Verismo*, termo originado da palavra italiana, *vero* (verdade). O Verismo como estilo operístico representa uma continuação dentro da evolução da ópera, e não necessariamente uma ruptura com os estilos precedentes, como o Barroco e o *Bel Canto* (DRYDEN, 2000).

**FIGURA 11: ENRICO CARUSO (1873-1921)**



FONTE: Library of Congress<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Disponível em: <http://www.voice-talk.net/>

Dryden (2000) afirma que o Verismo marcou uma era de mudanças dentro da ópera, alterando elementos como cenografia, recitativos, orquestração e técnica vocal para um espectro mais amplo de possibilidades expressivas e de comunicação. Nesse estilo, as paixões ficam mais evidentes, e o impacto emocional se mostra verdadeiro por parte do intérprete, embora este aspecto seja muito subjetivo.

O autor conclui, dizendo que o Verismo deve ser considerado como um elemento de revolução musical e dramática, que surgiu no final do século XIX e atingiu seu auge durante os primeiros anos do século XX.

Óperas, como *Cavalleria Rusticana* (1890), de Mascagni, e *I Pagliaci* (1892), de L. Cavallo são referência do estilo verista. *Andrea Chenier* (1896) de Giordano, assim como *Tosca* (1900), de Puccini, também representam uma forma de cantar e de atuar que determinam as características emocionais e dramáticas do intérprete.

As exigências vocais marcaram, na mesma proporção, um destaque à dramaticidade do texto. O vocalismo verista buscava impressionar, não só com a potência da técnica, mas com a intenção dramática do texto, unida a uma expressão facial e corporal que incluía arrebatamentos, violência e conflitos, que representavam a vida cotidiana.

O tenor verista precisava de um treinamento vocal que, embora gerado nas bases do *Bel Canto*, não focava nas acrobacias vocais nem nos ornamentos típicos do barroco, mas na dicção, na vocalidade expressiva e na exploração do drama interpretativo, sacrificando muitas vezes a linha de canto em *legato*, para priorizar a intensidade das emoções.

## **4. BASES ANATOMOFISIOLÓGICAS DO SISTEMA RESPIRATÓRIO E DA FONAÇÃO**

### **4.1. O SISTEMA RESPIRATÓRIO E A RESPIRAÇÃO NO CANTO**

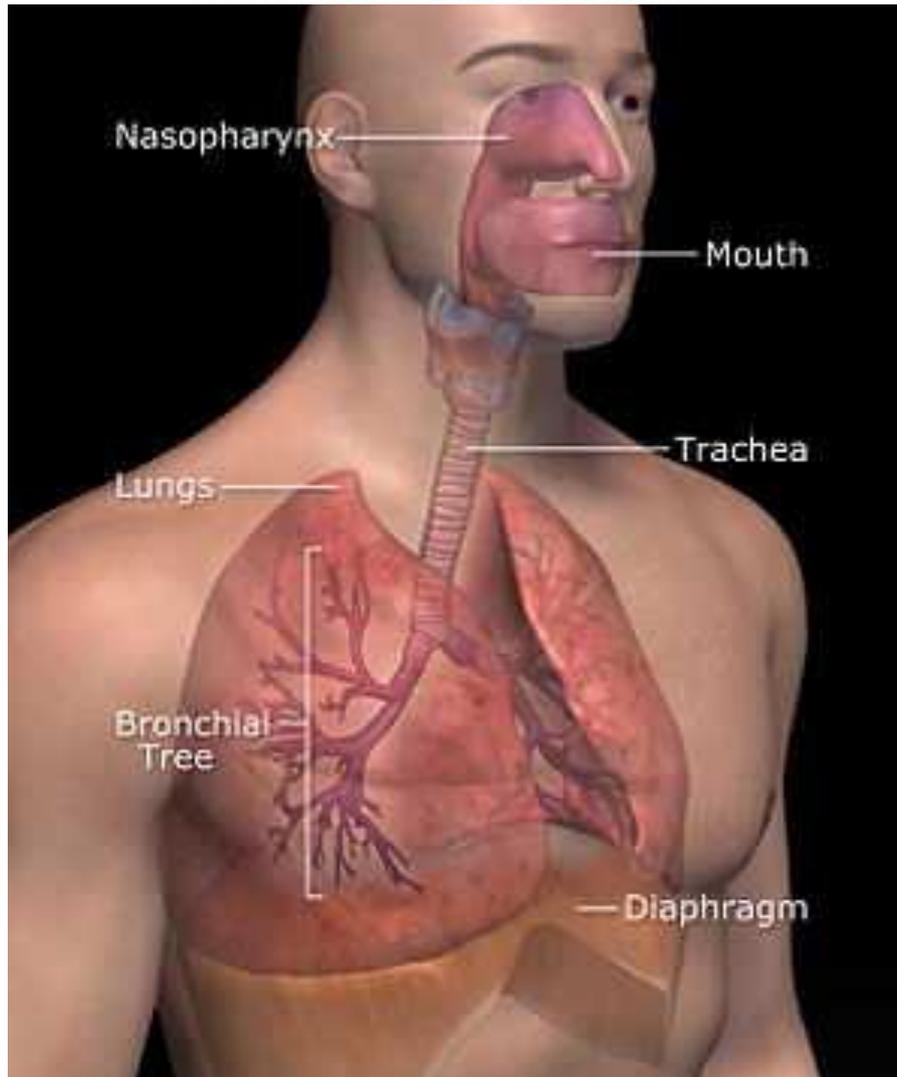
Apesar da participação da coluna vertebral, do tórax e da região dos ombros no processo respiratório, somente as partes que recebem diretamente o ar inspirado são consideradas órgãos do sistema respiratório: “cavidade nasal, faringe, laringe, traqueia, brônquios e pulmões” (SEIDNER e WENDLER, 1987, p. 45).

A respiração pulmonar é um processo natural que começa na hora do nascimento. A primeira função da respiração é oxigenar o sangue. Esse processo tem lugar nos pulmões, mas está diretamente relacionado com uma série de músculos, entre os quais se destaca o diafragma.

#### **4.1.1 OS PULMÕES**

Os pulmões são dois órgãos extremamente finos, cujas paredes permitem a passagem do oxigênio para o sangue. A forma está determinada pelo esqueleto do tronco, das costelas e pelo diafragma. Como resultado da sua consistência esponjosa, a pressão do ar dentro deles contribui também para o seu formato. Eles são providos de uma grande capacidade elástica e estão suspensos dentro da caixa torácica (SUNDBERG 1987).

O mesmo autor compara os pulmões a balões infláveis que, quando cheios de ar, tendem a expirá-lo com uma força relativa à quantidade presente dentro deles. O ar chega aos pulmões através da traqueia, que começa debaixo da laringe. A traqueia possui uma estrutura cartilaginosa em forma de tubo, com aproximadamente 5 polegadas de comprimento (DOSCHER, 1994).

**FIGURA 12: SISTEMA RESPIRATÓRIO**

Fonte: TG Terra Gira<sup>11</sup>

Entre 10 e 12 cm sob a laringe, a traqueia bifurca-se nos brônquios direito e esquerdo. As ramificações que penetram os pulmões se chamam bronquíolos. À medida que perdem consistência, essas ramificações finas se transformam em alvéolos pulmonares. Nesses alvéolos acontece a troca do ar (SEIDLER e WENDLER, 1987).

Os alvéolos pulmonares possuem paredes microporosas que, segundo os especialistas, agrupam-se em minúsculos sacos elásticos, que ultrapassam os 600 milhões em número.

---

<sup>11</sup> Disponível em: <http://terragiratg.blogspot.com.br/2009/05/sistema-respiratorio-humano.html>

De acordo com Seidler e Wendler (1987), o nariz influi notavelmente no volume e qualidade da corrente inspiratória, ou seja, a mucosa interna do nariz possui grande umidade e é coberta de cílios que se dobram em direção à faringe. O ar inspirado é aquecido, umedecido e purificado pelas mucosas. Dessa forma o ar chega mais puro aos pulmões.

Segundo Vennard (1967), não é simplesmente a quantidade de ar nos pulmões que determina a urgência de inspirar novamente. Há um mecanismo automático que analisa a proporção de oxigênio e de dióxido de carbono contida dentro deles.

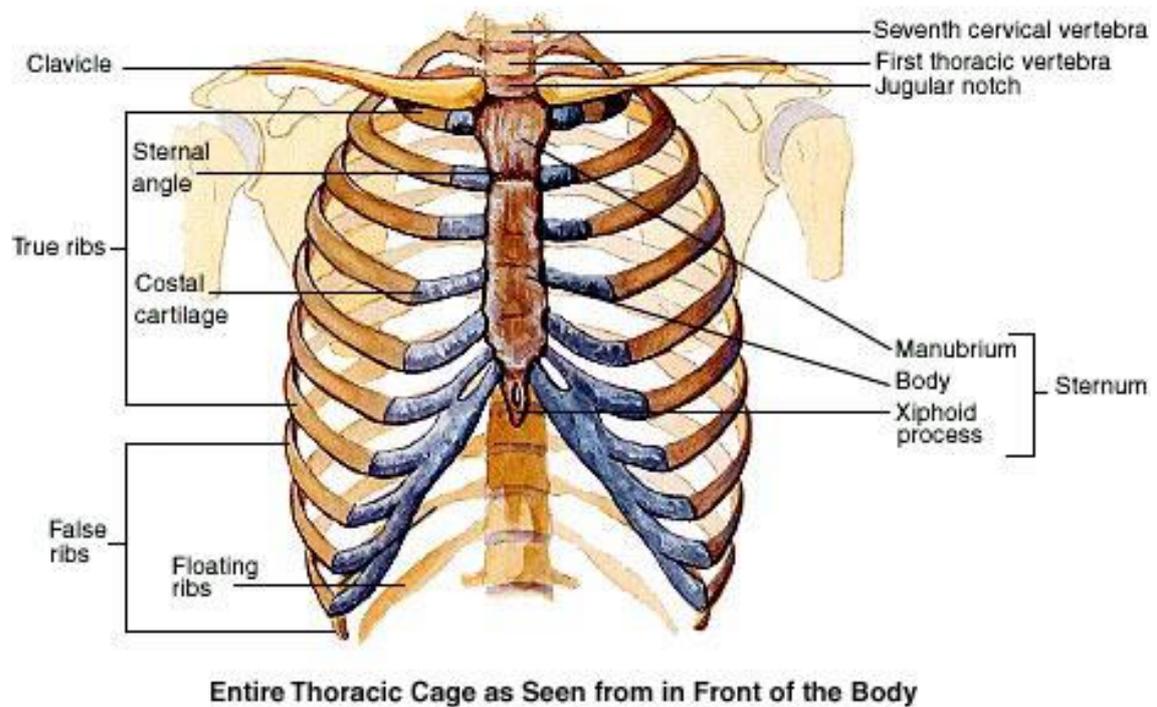
Afirma o mesmo autor que quando a oxigenação do sangue progride até certo nível, o nervo frênico automaticamente produz uma contração do diafragma. Assim sendo, se o ar é segurado durante algum tempo, mesmo sem fonação, será necessário liberar o dióxido de carbono e buscar mais oxigênio através de uma nova inspiração. Esse processo também pode entrar em ação em situações de perigo ou medo (VENNARD, 1967).

Frases longas ficam muito difíceis quando a peça a ser cantada não é familiar ou durante uma apresentação pública que provoque insegurança. Apesar de inspirar grande volume de ar, há uma sensação de respiração curta. Isso se deve ao dióxido de carbono presente no ar inspirado (VENNARD, 1967).

Segundo Doscher (1994), pesquisas realizadas em cantores de alto rendimento internacional demonstraram que o diafragma trabalha em sinergia com a musculatura intercostal externa durante a emissão vocal cantada.

A autora acrescenta ainda que o objetivo dessa cooperação muscular é ajudar a manter a caixa torácica em expansão durante o maior tempo possível. Também permite uma maior velocidade e precisão para assimilar as mudanças de pressão aérea.

**FIGURA 13: CAIXA TORÁXICA**



Fonte: Wikipedia<sup>12</sup>

Para o cantor, a respiração alcança um ótimo rendimento quando, em cooperação com as pregas vocais e as estruturas da ressonância, consegue um funcionamento estável e acorde com a frase musical cantada (DOSCHER, 1994).

Mckinney (2005) relatou que esse tipo de respiração é automático, sem necessidade de regência consciente, e é chamado de respiração natural ou reflexa.

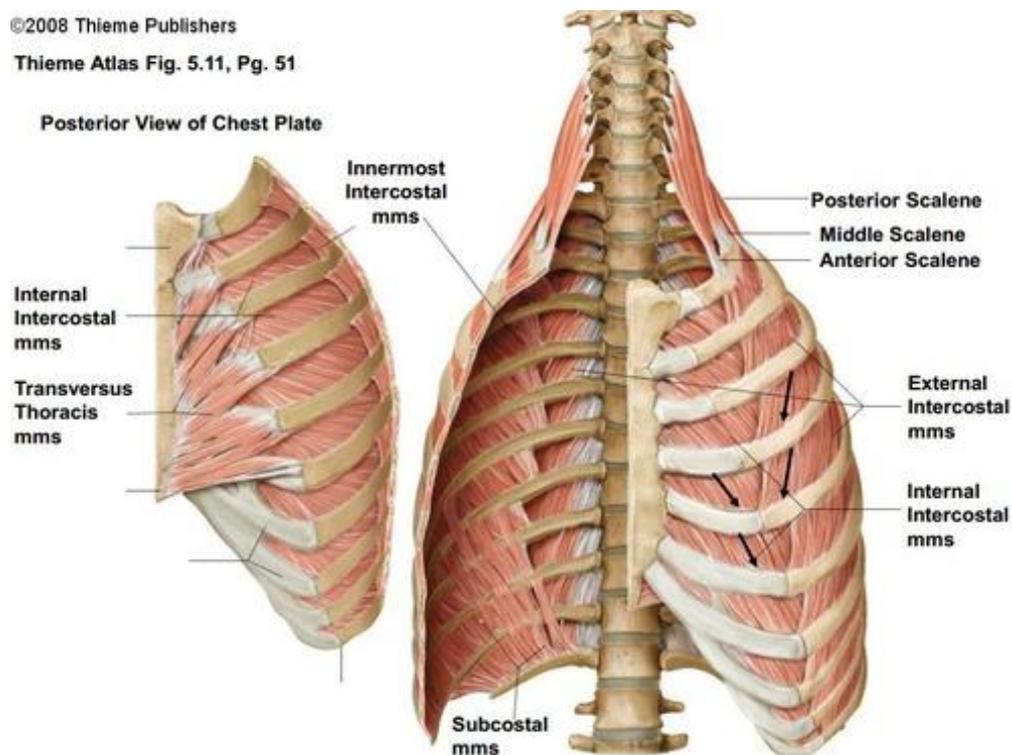
Segundo Campignon (1998), o modo respiratório varia segundo as necessidades do organismo. O mesmo autor afirma que a respiração depende da estática da coluna vertebral, podendo haver vários modelos naturais de respiração.

<sup>12</sup> Disponível em: [http://www.mhhe.com/biosci/esp/2001\\_saladin/folder\\_structure/su/m2/s10/index.htm](http://www.mhhe.com/biosci/esp/2001_saladin/folder_structure/su/m2/s10/index.htm)

Mckinney (2005) declara que uma pessoa normal respira, em estado de repouso, aproximadamente entre 12 e 16 vezes por minuto, diminuindo essa frequência durante o sono, ou aumentando-a se houver exercício físico.

A respiração reflexa necessita de uma grande liberdade articular e, portanto, muscular, na caixa torácica e no corpo em geral (DENYS-STRUYF 1980 apud CAMPIGNION, 1998).

#### FIGURA 14: MÚSCULOS INTERCOSTAIS



Fonte: Wikipedia<sup>13</sup>

Com frequência, diversas opiniões entre os professores de canto trazem ideias antagônicas acerca da respiração ideal. Não obstante é possível afirmar que há três etapas na respiração reflexa ou natural: inspiração ou entrada do ar; expiração ou liberação do ar, e pausa antes da seguinte inspiração.

<sup>13</sup> Disponível em: <http://quizlet.com/29693831/the-thoracic-wall-and-pectoral-region-flash-cards/>

A principal diferença entre a respiração reflexa e a respiração usada para a técnica do canto está relacionada ao condicionamento consciente (PONTES, 2006).

Para cantar, é necessário estabelecer um controle da quantidade de ar que é inspirada e, principalmente, do fluxo expiratório, que é onde se produz a fonação. Quando o cantor estabelece um domínio do tempo expiratório, possui maior capacidade para cantar frases longas e com ritmos diferentes (MILLER, 2000).

O volume máximo de ar que pode ser inspirado e expirado durante um ciclo respiratório normal é chamado de capacidade vital. Todavia, não parece haver correlação entre a capacidade vital e a qualidade do tom vocal, seja na fala ou no canto. O domínio da coluna de ar é um importante alicerce para uma boa técnica de canto. O ar constitui “a fonte de energia para a voz cantada” (MILLER, 2000).

Segundo Vennard (1987), o processo da técnica respiratória para o cantor deve ser explicado no início do aprendizado, propondo-se ao aluno um estudo sistemático da respiração consciente.

O autor aconselha praticar a respiração ligada a exercícios vocais e insiste em que alunos iniciantes estudem na presença do professor, pois é provável que se cante incorretamente sem sabê-lo. Constitui um objetivo prioritário criar as bases para uma emissão vocal firme (VENNARD, 1987).

Uma sugestão produtiva é a de gravar as aulas, por meio de algum dispositivo portátil, que permita uma posterior escuta da própria voz. Essa ferramenta pedagógica é muito proveitosa para o aluno e para o professor.

Segundo Pérez-González (2001), quando o aluno grava a própria voz, consegue uma boa referência acerca dos progressos e dificuldades durante o tempo de estudo e isso ajuda a melhorar o resultado vocal e a auto-percepção.

Para o cantor, o tempo de respiração dependerá do texto e da música. Isso significa que a quantidade de ar necessária para cada frase será diferente.

Segundo Pontes (2003), o tempo respiratório para o canto é composto de quatro etapas, sendo elas: inspiração ou entrada do ar; pausa; expiração ou liberação do ar e pausa preparatória.

Para conseguir um bom desempenho da técnica respiratória no canto, o aluno deve manter um equilíbrio funcional entre a regulação da coluna de ar e a resistência que as pregas vocais oferecem a esse estímulo.

Pontes (2003) declara ainda que é importante estabelecer o desenvolvimento da dinâmica em oposição à estática, ou seja, dominar o equilíbrio do instrumento vocal. A essência desse funcionamento é a influência da coluna de ar e a resposta muscular perante esse fluxo.

#### **4.1.2. TIPOS DE RESPIRAÇÃO**

Em geral, existem vários padrões respiratórios que são determinados pela parte da região torácica ou abdominal que mais se movimenta durante a respiração silenciosa ou com fonação (SEIDLER e WENDLER, 1987).

A respiração alta ou clavicular envolve a movimentação das clavículas e os ombros em um gesto de subida e descida do tórax. Esse padrão geralmente constitui um hábito comum entre alunos iniciantes, com destaque para a população feminina.

Essa forma de respiração dificulta a descida do diafragma, com uma consequente tensão dos músculos peitorais e da região dos ombros. Essa tensão pode ser transmitida para o pescoço, e resulta ineficiente para o canto (MCKINNEY, 2005).

A respiração alta ou clavicular parece ser o tipo de respiração que todos os professores de canto consideram improdutiva. Vocalmente, há um resultado pobre, tenso e altamente extenuante (DOSCHER, 1993).

Essa tensão muscular facilmente se propaga ao pescoço, à laringe e à mandíbula, fazendo do canto uma tarefa difícil. Para evitar a respiração clavicular, o peito e o esterno devem estar moderadamente altos, de modo que os músculos do tronco possam se movimentar para fora. Não é necessário expandir os peitorais com a inspiração, pois já estarão colocados relativamente altos (MILLER, 1986).

Outro padrão respiratório é a chamada respiração baixa ou abdominal. Esse modelo de respirar empurrando o abdomen para fora é uns dos mais polêmicos da pedagogia vocal (MILLER, 1993).

É fundamental esclarecer que, anatomicamente, não é possível separar completamente o tórax da cavidade abdominal, pois “o diafragma está integrado em volta da circunferência da caixa torácica. Ou seja, adere-se às costelas, à coluna espinhal e ao esterno” (DOSCHER, 1993).

Segundo as pesquisas de Miller (2004), o método da respiração abdominal, ou respiração baixa, leva a um enchimento dessa cavidade em cada inspiração, empurrando as paredes abdominais para fora.

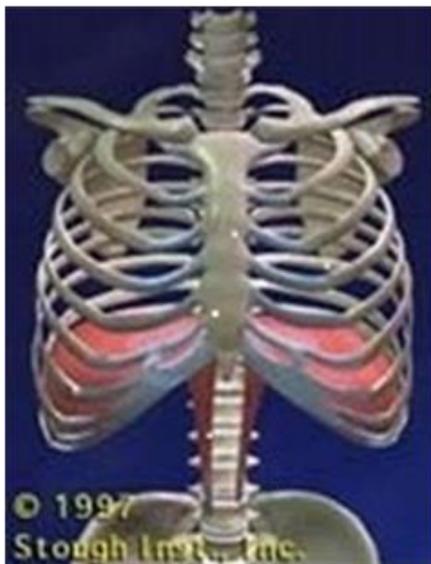
No momento da expiração, a tendência é pressionar ainda mais, contraindo a região do estômago. Muitos cantores que usam esse tipo de respiração apertam o abdômen para dentro, exercendo grande tensão nos músculos internos e externos, supostamente para controlar a saída do ar durante o canto (MILLER, 1993).

No caso da respiração abdominal, o diafragma consegue descer, empurrando as vísceras e trazendo mais espaço aos pulmões. Porém, esse padrão de respiração dificulta a subida do diafragma durante a fonação. Ao mesmo tempo, a postura fica comprometida, mostrando um abdomen protuberante e uma região peitoral retraída (DOSCHER, 1994).

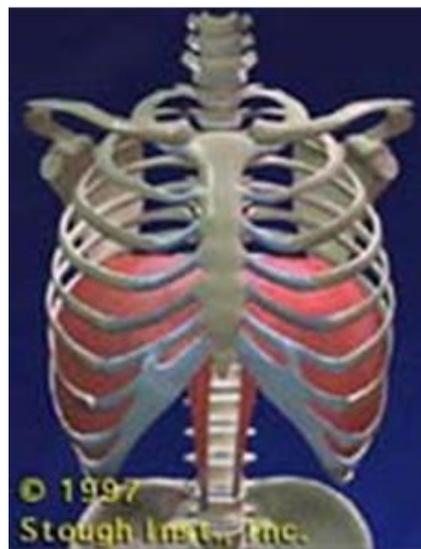
Por outro lado, a região aguda da voz é afetada por uma insuficiente interação do apoio muscular, gerando, inclusive, problemas de afinação e vibrato descontrolado (JONES, 2001).

#### FIGURA 15: MOVIMENTOS DO DIAFRAGMA

A) Inspiração: diafragma desce



B) Expiração: diafragma sobe



FONTE: Photo Copyright 1997. Used with permission of Lee Stough, executrix of Stough Estate.<sup>14</sup>

A respiração costo-abdominal-diafragmática, ou respiração combinada, é considerada funcionalmente apropriada para a voz cantada. Segundo Seidner e Wendler (1987), esse arquétipo consegue movimentar ótimos volumes respiratórios de forma econômica e eficiente, adequando o fluxo aéreo à função da laringe de forma diferenciada.

#### 4.1.3. A MUSCULATURA ABDOMINAL, O DIAFRAGMA E O CONCEITO DE APPOGGIO

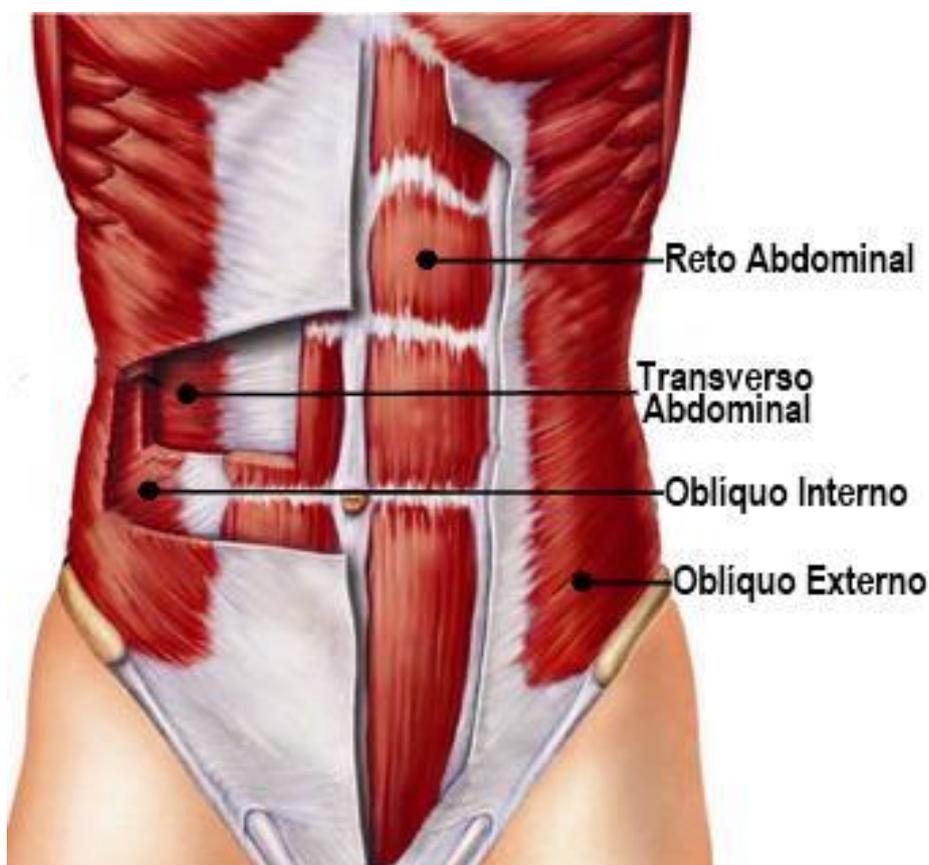
De acordo com Seidner e Wendler (1987), durante a respiração, a cavidade torácica aumenta de diâmetro devido, principalmente, à ação do diafragma.

<sup>14</sup> Disponível em: <http://www.breathingcoordination.com/>

Segundo Campignon (1998), o diafragma é um músculo delgado e achatado, que possui a forma de uma cúpula côncava na parte inferior, tendo como base o contorno das costelas.

O autor destaca que esse músculo é mais alto do lado direito e que, na fase da expiração, eleva-se até a altura da quinta costela, à direita, e do sexto arco costal, à esquerda (CAMPIGNION, 1998).

**Figura 16: MÚSCULOS DO ABDOMEN**



Fonte: Wikipedia <sup>15</sup>

Miller (2000) relata ainda que essa elevação localiza-se aproximadamente na região dos mamilos em ambos os sexos. O diafragma é o músculo respiratório mais importante e a sua função está associada à inspiração. Seguindo a direção das fibras musculares, é possível distinguir três partes, a torácica, inserida na ponta do esterno; a parte costal, que se inicia na região das

<sup>15</sup> Disponível em: <http://formatotal.com.br/blog/exercicios-abdominais-queimam-gordura/>

cartilagens costais e a lombar, que possui uma forma de braços, em cujos lados se destacam um elemento central e outro lateral.

**Figura 17: O DIAFRAGMA**

**A) VISTA ANTERIOR**

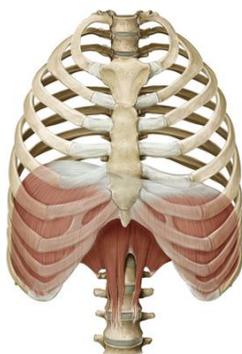


Fig. 5.12.A  
Copyright ©2006, 2010 by Thieme. All rights reserved.  
Illustrator: Ralf Vaskler

**B) Vista POSTERIOR**



Fig. 5.12.B  
Copyright ©2006, 2010 by Thieme. All rights reserved.

Fonte: Wikipedia<sup>16</sup>

O diafragma, como músculo, não possui conexões proprioceptivas, nem terminações nervosas. Resulta evidente que não há possibilidade de experimentar nenhum estímulo direto acerca da sua posição ou movimentos durante o canto, ou durante a fonação em geral (DOSCHER, 1994).

A mesma autora afirma que não há bases fisiológicas para ensinar ao aluno a “cantar com o diafragma”, já que se trata de um músculo involuntário. A sugestão de controlar o diafragma somente pode se referir às sensações próprias dos músculos adjacentes.

Campaign (1996) citou que o diafragma é constituído por um conjunto de músculos digástricos, ou seja, cada músculo digástrico compreende duas porções musculares de cada lado e um tendão intermediário no centro. Existe uma coordenação entre os músculos primários do abdomen e os do tórax. Isso significa que a ação do diafragma é assistida pelos músculos intercostais (MILLER, 1993).

<sup>16</sup> Disponível em: [http://thevoicenotes.com/wp-content/uploads/2013/05/Fig.\\_5.12\\_A.j](http://thevoicenotes.com/wp-content/uploads/2013/05/Fig._5.12_A.j)

O antagonismo flexível entre a distensão das costelas e a descida do diafragma no tempo inspiratório promove, junto com a musculatura abdominal, o controle do fluxo expiratório. Miller (2000) afirma que esse músculo separa o sistema respiratório do sistema digestivo, e a sua localização no torso é muito mais alta do que normalmente se pensa entre os cantores. O tendão central do diafragma está ligado ao pericárdio, onde fica o coração, e não pode ser fixado através de manobras como “empurrar para fora” ou “apertar para dentro”.

### **APPOGGIO**

A escola Italiana indica o uso de uma técnica respiratória, conhecida como *lotta vocale* ou *appoggio*, que significa dar suporte à voz através dos músculos abdominais e lombares.

Segundo Miller (1993), esse processo técnico chama-se *appoggio*, e constitui uma habilidade adquirida especificamente para o domínio da respiração no canto. A técnica do apoio deriva do termo italiano *appoggiare*, que significa sustentar, assentar, firmar ou apoiar (FONTES e MARTINS, 2004, p. 64).

Para Dinville (1993 p. 68, apud VENEGAS, 2008, p. x), “o apoio é entendido de diferentes maneiras pelo cantor”, as quais seriam uma, em relação à respiração e outra, em relação aos ressonadores.

Por exemplo, Costa (2001) salienta que o apoio deve ser analisado com cuidado, por ser um assunto ainda em discussão, e que é determinante para o controle da emissão sonora. O autor considera que se trata de um problema complexo, pertinente à capacidade da administração da saída do ar do aluno, e relacionado ao uso dos ressonadores superiores.

Mansion (1974) também concorda que existem diferentes opiniões sobre o apoio, todavia, para a autora, deve se entender por apoio o ponto onde se sente a solidez do som, e onde se tem a impressão de possuí-lo e dominá-lo. Desse modo, para Mansion, o apoio se encontra nos ressonadores superiores,

devido ao fato de que ali o som é atacado e amplificado, pois se o apoio não se encontra firmemente estabelecido nos ressonadores, a voz não chegará com a necessária qualidade e projeção (VENEGAS, 2008).

A escola dos Lamperti insiste na necessidade de manter um equilíbrio entre a ascensão fisiológica e involuntária do diafragma na fase expiratória, e a oposição dos músculos abdominais a esse movimento durante o canto, controlando ao máximo a saída do ar e mantendo a abertura da região intercostal (SHIGO, 2014).

Conforme o tenor Livigni (2011), quando se fala em apoio, de forma geral, as pessoas do meio canoro se referem à sustentação da coluna de ar, numa tentativa de igualar o conceito de apoio àquele que Lamperti chamava de *lotta vocale*, ou seja, a relação antagônica entre a descida do diafragma e os músculos abdominais que tentam mantê-lo nessa posição.

Do ponto de vista da percepção, o apoio da voz é uma sensação que os cantores têm (SONNINEN et al., 2004).

Nadoleczny (1923 apud SONNINEN et al., 2004) define o apoio como uma sensação provocada pelos músculos e pelos receptores de pressão durante a expiração.

McCallion (1989 apud VENEGAS, 2008), também afirma que o apoio tem como propósito fazer durar o ar ao máximo. Explica que não seria esse o único propósito, pois para o autor, o apoio não se resume simplesmente a economizar a respiração, mas ao ato de não permitir que aconteça o colapso muscular próprio da expiração passiva com o fim de, além de se alongar o ciclo respiratório, ter-se o controle da pressão expiratória, e assim se conseguir a qualidade de som desejada, relacionada ao volume, altura e ressonância.

A pressão do ar expirado depende da pressão exercida sobre os pulmões, a qual é feita pelo relaxamento do diafragma e pela diminuição da caixa torácica através das costelas (MCCALLION 1989 apud VENEGAS, 2008).

Segundo Miller (1986), o apoio não significa apenas a gestão da respiração, pois envolve também o conceito de ressonância. A escola italiana do *Bel canto* não separava a fonte de energia da ressonância vocal. A técnica do apoio deve equilibrar os músculos e órgãos do tronco e do pescoço, controlando as suas relações com os ressonadores supraglóticos, de modo que nenhuma função exagerada de um músculo isolado perturbe o processo como um todo (MILLER, 1986).

Na respiração natural, a inspiração é ligeiramente mais curta do que a expiração, mas no canto essa proporção é *muito* alterada: a inspiração é muito mais curta e a duração da expiração é prolongada através do aumento da atividade dos músculos torácicos e abdominais. Essa alteração de proporções exige a utilização de uma coordenação das fases do ciclo respiratório diferente da coordenação que é utilizada na fala (MILLER, 1986; NAIR, 2007).

Essa técnica de aproveitamento expiratório não é simplesmente um aumento do ciclo respiratório normal. O apoio é um método especial que estabelece reflexos musculares condicionados, que permitem a resistência do gesto inspiratório ao gesto da expiração (FONTES MARTINS, 2004).

Nadoleczny (1923 apud SONNINEN et al., 2004) se refere ao apoio como um fenômeno dinâmico que requer uma ação programada, através da contração dos músculos abdominais e lombares para administrar adequadamente a pressão subglótica.

Segundo Björkner (2006), o mecanismo do apoio respiratório pode ser comparado a um compressor que controla a saída do ar durante a fonação.

Um dos assuntos fundamentais da técnica respiratória no canto lírico consiste da aprendizagem da coordenação do equilíbrio dinâmico entre o fluxo do ar (pressão subglótica) e a resistência oposta pelas pregas vocais (atividade glótica). Essa relação depende da cooperação entre os músculos da laringe, da parede torácica, da parede abdominal e do diafragma (MILLER, 1996).

Faz-se oportuno ressaltar que o conceito de apoio no canto é muito pessoal. Para cada cantor há diferenças no manejo das possibilidades de rendimento. Essas diferenças estão relacionadas a características fisiológicas, anatômicas e psicológicas.

Miller (2000) descreve que, na Antiga Escola de Canto Italiano, o conceito de apoio estava ligado a uma sugestão metafórica, *la lotta vocale*, que consistia de pensar na inspiração enquanto se cantava.

Segundo o autor, o cantor aprende a manter uma relação antagônica entre a subida do diafragma durante a expiração e a necessidade de prolongar a frase cantada, mantendo as costelas expandidas durante um tempo maior.

A ideia de “inspirar” enquanto se canta, constitui uma ferramenta pedagógica histórica da Antiga Escola de Canto Italiana do século XIX. Trata-se logicamente de uma simbologia que induz a cantar usando o mínimo de ar, mantendo uma postura similar àquela de inspirar, mesmo durante o momento expiratório (MILLER, 2000).

De acordo com Jones (2004), para produzir um tom puro, afinado e controlado em relação ao volume e à intensidade, é imprescindível uma sincronia entre a etapa inspiratória e a liberação do ar.

O autor afirma ainda que estudos feitos em cantores de ópera com carreira internacional demonstraram que bons rendimentos vocais estão sempre associados a ciclos respiratórios estáveis e equilibrados.

Mckinney (2005) alega que o terceiro estágio da respiração durante o canto é a expiração controlada, em coordenação com a vibração das pregas vocais. O autor certifica que o tempo de fonação depende do tempo da frase musical.

Segundo Miller (1993), a lenta subida do diafragma deve-se à assistência dos músculos intercostais e do torso. A liberação do ar na frase cantada deve ser precisa e constante, retardando o fechamento das costelas.

A técnica do apoio requer a manutenção de uma posição moderadamente elevada do esterno, que deve ser mantida durante todo o ciclo respiratório. Os ombros devem estar relaxados, a zona epigástrica e umbilical deve estar estável, de modo a proporcionar uma sensação de equilíbrio muscular (MILLER, 1993).

Na inspiração, a região epigástrica e umbilical se movimenta um pouco para fora. O mais importante do movimento ocorre nos planos laterais, entre a décima costela e a crista do íliaco. Se o reflexo não for contrariado, após a expansão inicial, começa o movimento abdominal de recuo elástico. A velocidade da expiração é retardada, para sustentar o som, através da utilização da ação dos músculos inspiratórios durante a expiração, buscando dominar o fluxo do ar e a forma dos ressonadores, possibilitando a emissão estável da voz (MILLER, 1993).

Essa oposição de forças (diafragma contra abdominais) é o que permite controlar a energia com que o fluxo de ar é expelido, e foi denominada pelos mestres italianos do *Bel canto* como *lotta vocale* (MILLER, 1986).

O apoio significa manter a pressão necessária sob as pregas vocais para produzir uma fonação eficiente e confortável durante o tempo que durar a frase cantada. A sensação de conforto deve ser a mesma que se sente ao emitir a mais fácil das notas (LIVIGNI, 2014).

O mesmo autor destaca que o baixo abdomen não deve ser distendido; no entanto, deve-se manter uma sensação de ligação muscular do esterno até a pélvis. A postura do cantor deve ser mantida durante toda a emissão vocal. As alterações na postura devem ser limitadas, mas sempre com o cuidado de evitar qualquer rigidez postural (MILLER, 1986).

Após conhecer o sistema respiratório, partindo-se da anatomia do pulmão, dos tipos de respiração, até o funcionamento da musculatura abdominal e do diafragma, tornou-se possível compreender o conceito e a técnica de apoio. Somando-se esse conhecimento ao da anatomia funcional e estrutural da

laringe apresentada no item 2.2 deste capítulo, subsídios foram criados para melhor se discutir a ressonância e a projeção vocal do cantor, em especial do tenor, e se compreender a importância da laringe na técnica lírica.

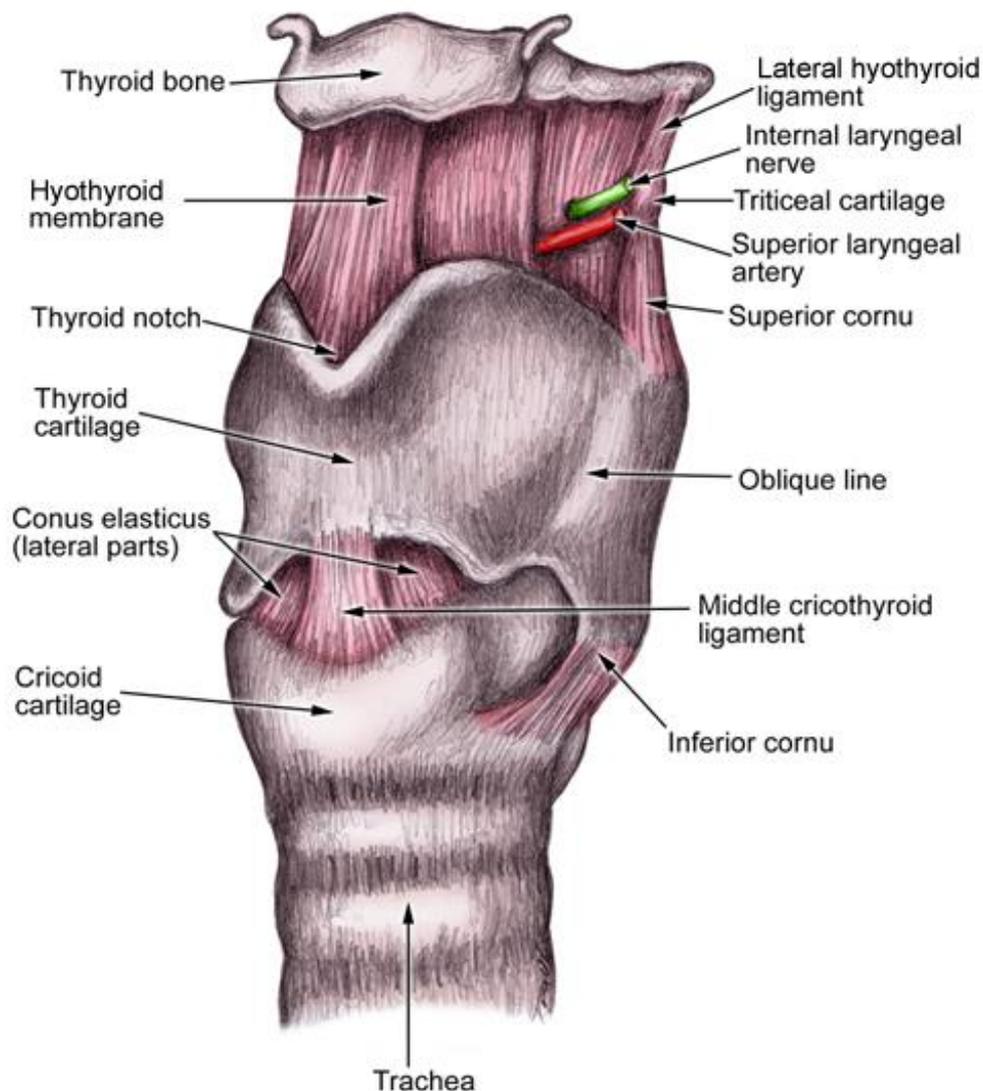
#### **4.2. A LARINGE E SUAS ESTRUTURAS**

Durante o século XX, muitos avanços nas pesquisas relacionadas à voz têm oferecido novos enfoques em relação à principal estrutura da fonação: a laringe. Doscher (1994) salienta que a laringe, no início da evolução humana, era simplesmente uma válvula esfinteriana que protegia as vias aéreas, impedindo que os alimentos penetrassem no canal que leva o ar aos pulmões. Posteriormente surgiram as pregas vocais e as bandas ventriculares. Certas situações de esforço físico, tais como levantar peso ou ainda outras do tipo fisiológico, como tossir, espirrar, evacuar, dar à luz, etc., provocam uma mobilização dos músculos abdominais, do diafragma e da musculatura lombar.

As pregas vocais, assistidas pelas bandas ou pregas ventriculares, reagem a esse esforço fechando-se firmemente. A laringe também é responsável por segurar o ar dentro dos pulmões ao se fazer alguma das atividades mencionadas (DOSCHER, 1993).

A laringe é uma válvula de proteção e uma estrutura fonadora ao mesmo tempo. Muitos problemas encontrados em cantores estão relacionados com esse aspecto, já que, inconscientemente, produzem a voz tensa e apertada por usar a laringe na função de válvula enquanto cantam.

FIGURA 18. A LARINGE



Fonte: Medscape <sup>17</sup>

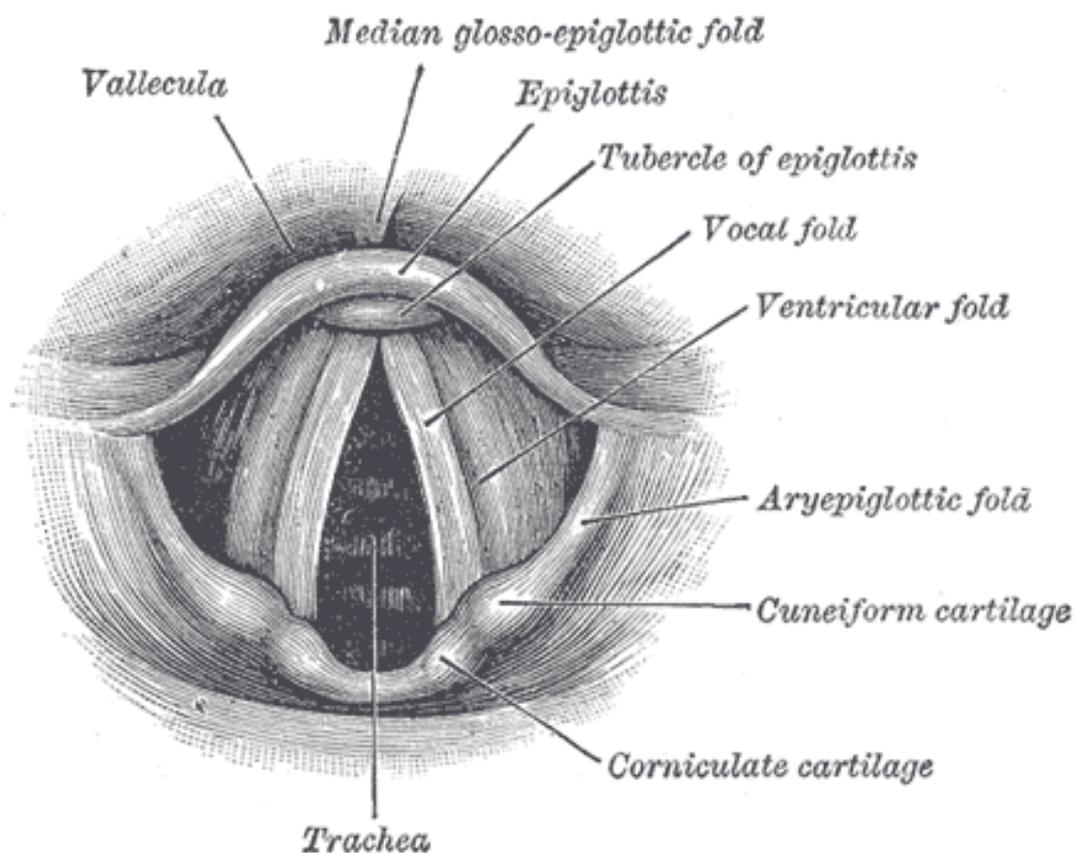
Jones (1999) destaca que a laringe continua a ser, basicamente, uma válvula entre a traqueia e a base da língua, que pode produzir voz, mas, ao mesmo tempo, pode se fechar totalmente quando a epiglote abaixa para proteger a traqueia durante o processo da deglutição. Se alguma partícula de comida ou líquido em direção ao esôfago penetrar no canal aéreo, o reflexo de tosse é produzido para expelir o corpo estranho.

Segundo Sundberg (1987), as pregas vocais agem como um oscilador ou fonte de som do trato vocal. O espaço que existe entre as cordas vocais é chamado

<sup>17</sup> Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/867575-overview>

de glote e constitui um ponto de referência anatômico. A glote marca a conexão da laringe com a traqueia, tubo cartilaginoso que conduz o ar até os brônquios e pulmões. Os músculos intrínsecos alteram o posicionamento, a forma e a tensão das pregas vocais, fazendo dois movimentos básicos: adução e abdução, ou seja, aproximação e afastamento, além de permitirem movimentos de estiramento e encurtamento das mesmas.

**FIGURA 19: A GLOTE, PREGAS VOCAIS E BANDAS VENTRICULARES**



FONTE: Wikipédia<sup>18</sup>

O ângulo anterior dessa cartilagem é facilmente visível no homem adulto, especialmente se é magro, e é conhecido popularmente como “pomo de Adão”.

<sup>18</sup> Disponível em: <http://ixamostradepesquisa.pbworks.com/w/page/5197949/FARINGE>

Essa estrutura é também uma referência do local, onde as pregas vocais se localizam no pescoço, especificamente 0,5 cm abaixo do osso hióide, do lado interno (SEIDLER e WENDLER, 1987, p.65).

Como resultado desses movimentos provocados pela passagem do ar expirado vindo dos pulmões, surge a voz. O ar, em contato com as pregas vocais, é dividido em uma série de pequenos pulsos, que possuem uma determinada frequência acústica. Os mecanismos e estruturas da respiração e aqueles da fonação constituem uma unidade funcional (SUNDBERG, 1987, p.10).

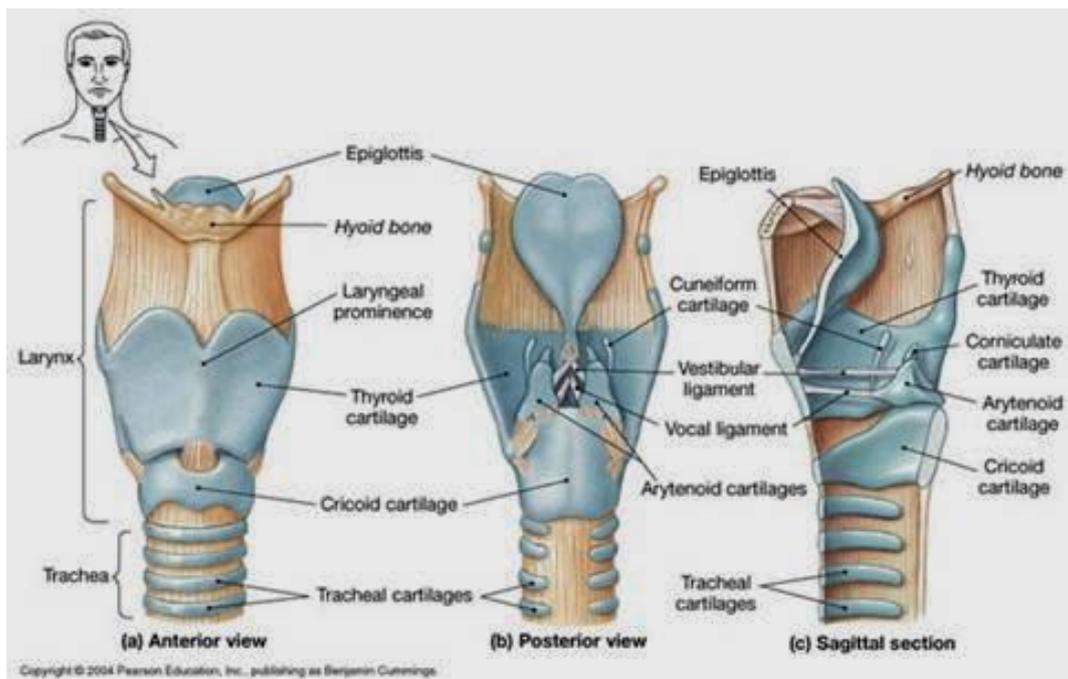
JONES (1999) afirma que a laringe possui uma estrutura móvel, de aproximadamente 03 cm de comprimento, constituída de cartilagens que conseguem fazer movimentos de bascula, subida e descida, assim como também os movimentos sagitais, que interferem no grau de abertura entre as pregas vocais. Esses movimentos, unidos à pressão do ar, trazem diferentes tons e características sonoras de alta complexidade. Em geral, as funções básicas da laringe são: proteção, respiração e fonação (VENNARD, 1963, p.52).

As cartilagens aritenoides podem também fazer movimentos de rotação, ondulação e deslizamento, criando complexos movimentos na prega vocal e no formato de suas bordas. Como já mencionamos anteriormente, os ligamentos das cartilagens laríngeas são muito flexíveis entre si e podem mudar o posicionamento dependendo da elevação ou descida do esqueleto da laringe.

#### **4.2.1. CARTILAGENS DA LARINGE**

De acordo com Noé (2006), as cartilagens da laringe estão conectadas através de delicados ligamentos que permitem mudanças de tensão, ângulos e distâncias entre os tecidos que se suspendem entre elas. O esqueleto laríngeo é formado de seis cartilagens: epiglote, cricoides tireoides, duas aritenoides, corniculados e cuneiformes.

**FIGURA 20: CARTILAGENS DA LARINGE**

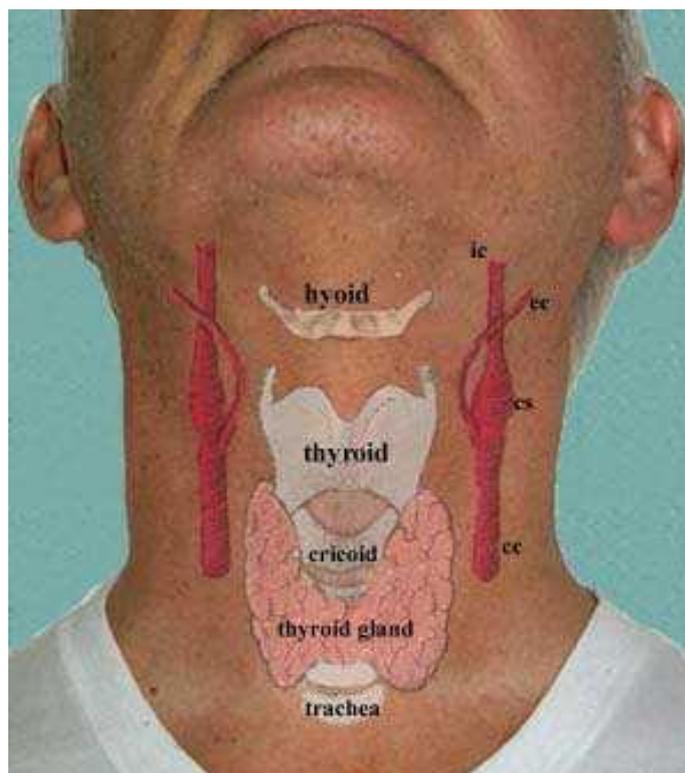


FONTE: WIKIPEDIA<sup>19</sup>

Denizot (2001) afirma que várias conexões musculares ao esterno e às clavículas garantem seu posicionamento desde a parte inferior. Na parte superior está o osso hioide, que possui uma abertura na parte posterior e cuja forma lembra um semicírculo. Esse osso é extremamente móvel e mantém a sua posição devido a um complexo mecanismo de músculos e ligamentos.

A laringe é composta de cartilagens, ligamentos e músculos. Possui uma estrutura complexa que permite várias funções específicas para a fala e o canto. Enquanto, para falar, a laringe se movimenta muito pouco, no canto, dependendo da extensão, os movimentos podem aumentar notavelmente. Também é importante destacar que a laringe é estruturalmente assimétrica, principalmente a cartilagem tireoidea (DOSCHER, 1994, p.34).

<sup>19</sup> DISPONIVEL EM ;<http://healthfixit.com/cricoid-cartilage/>

**FIGURA 21: DISPOSIÇÃO DAS CARTILAGENS NO PESCOÇO**FONTE: Wikipedia <sup>20</sup>

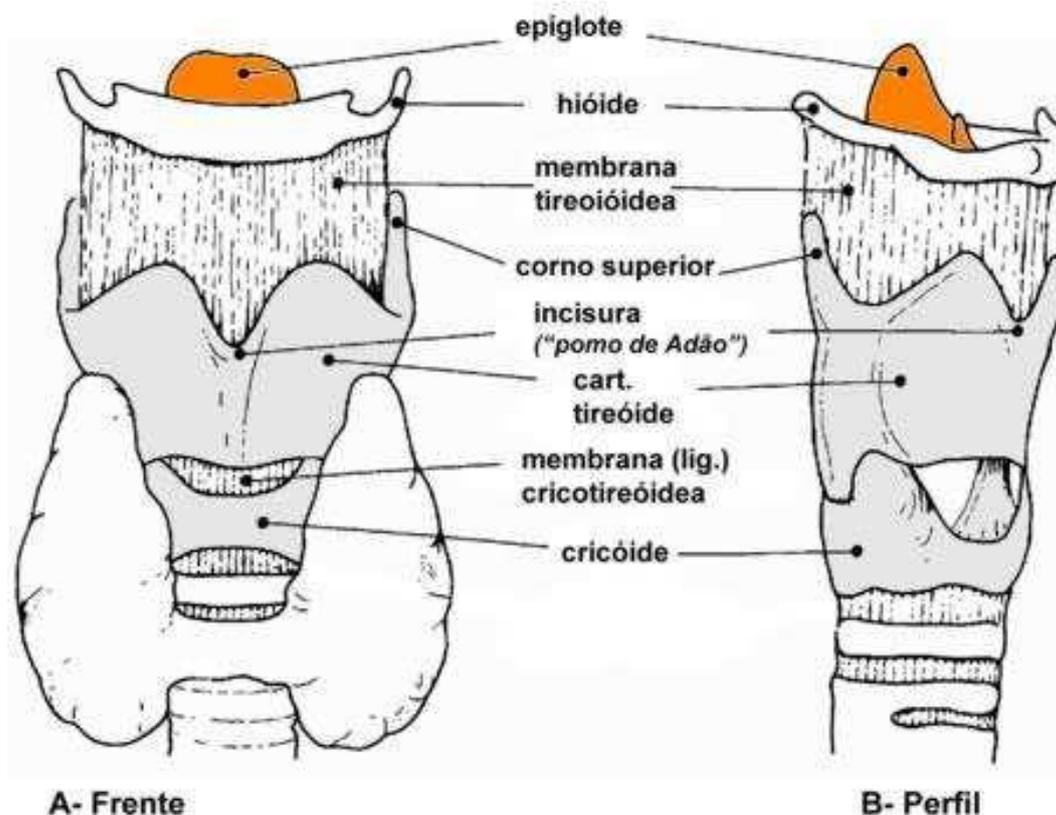
#### 4.2.2. A EPIGLOTE

A epiglote possui uma forma parecida com uma raquete de tênis, mais larga na parte superior e estreita na inferior. O posicionamento da epiglote durante a voz cantada é muito importante, devido à sua aproximação da base da língua. Se houver algum tipo de retração lingual, a epiglote pode dificultar a vibração das pregas vocais.

---

<sup>20</sup> DISPONIVEL EM <http://www.wesnorman.com/lesson5>

**FIGURA 22: LOCALIZAÇÃO DA EPIGLOTE**



Fonte: Wikipedia <sup>21</sup>

DOSCHER (1994) constatou que a epiglote possui uma consistência elástica e que durante o mecanismo da deglutição é parcialmente empurrada para baixo pela base da língua e pelas lâminas Ari - epiglóticas. A característica fibrosa dessa cartilagem é semelhante àquela do nariz e das orelhas, sendo igualmente sujeita à configuração e tamanhos diferentes.

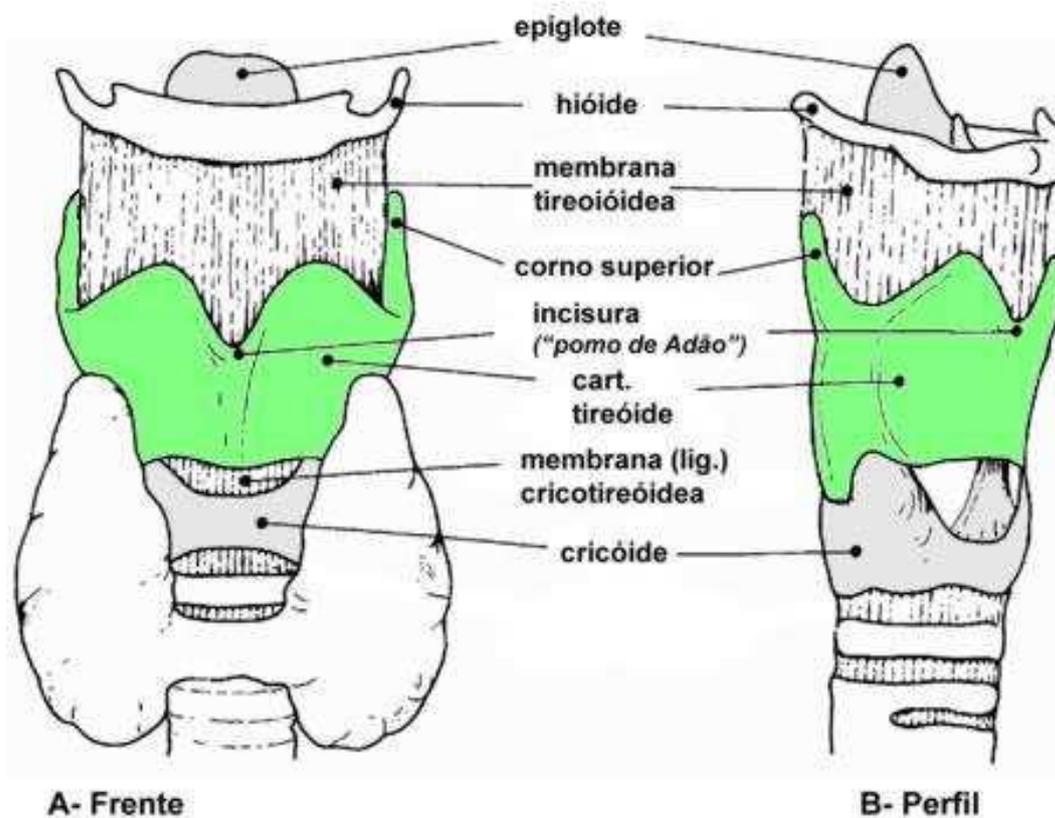
#### 4.2.3. CARTILAGEM TIREÓIDEA

A cartilagem tireóidea limita a laringe anterior e lateralmente. Possui duas lâminas quadradas fundidas anteriormente na linha média. Essa cartilagem é a maior da laringe e pode ser apalpada, principalmente nos homens. Nas

<sup>21</sup> Disponível em: <http://www.viaaereadifical.com.br/anatomia/anatomia.htm>

mulheres e crianças essa cartilagem forma um ângulo de 120 graus e não é possível observá-la como no caso masculino, cujo ângulo é de 90 graus (SEIDLER e WENDLER, 1987 p.65).

**FIGURA 23: CARTILAGEM TIREÓIDEA**



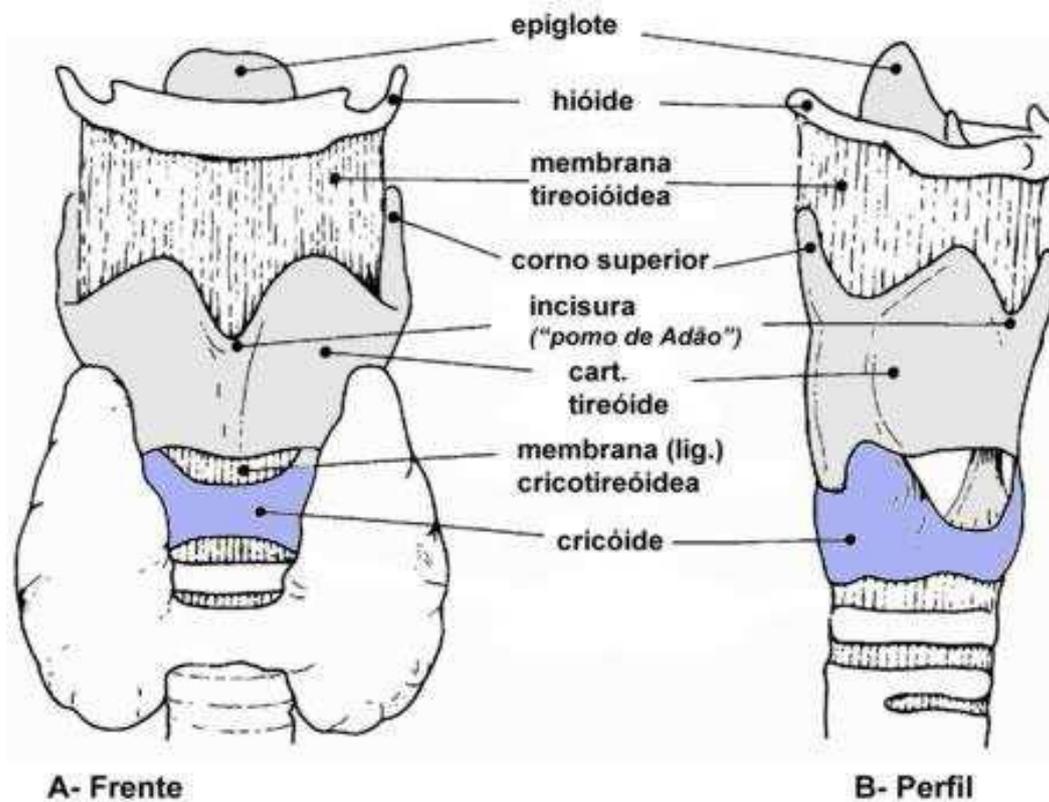
Fonte: Wikipédia<sup>22</sup>

#### 4.2.4. CARTILAGEM CRICOIDE

De acordo com SUNDBERG (1997), essa cartilagem constitui a base do esqueleto laríngeo cartilaginoso e é responsável por manter fechada a via aérea. Encontra-se debaixo da cartilagem tireóideia. Há uma conexão com o osso hióide através do ligamento hio-epiglótico.

<sup>22</sup> Disponível em: <http://www.viaaereadifical.com.br/anatomia/anatomia.htm>

FIGURA 24: CARTILAGEM CRICOIDE



Fonte: Wikipédia<sup>23</sup>

#### 4.2.5. CARTILAGEM ARITENOIDE

Cartilagem par em forma piramidal, localizada sobre a borda superior da lâmina da cartilagem cricoide e na borda posterior da laringe. Possui uma curvatura posterior, articulando-se com a cartilagem corniculada.

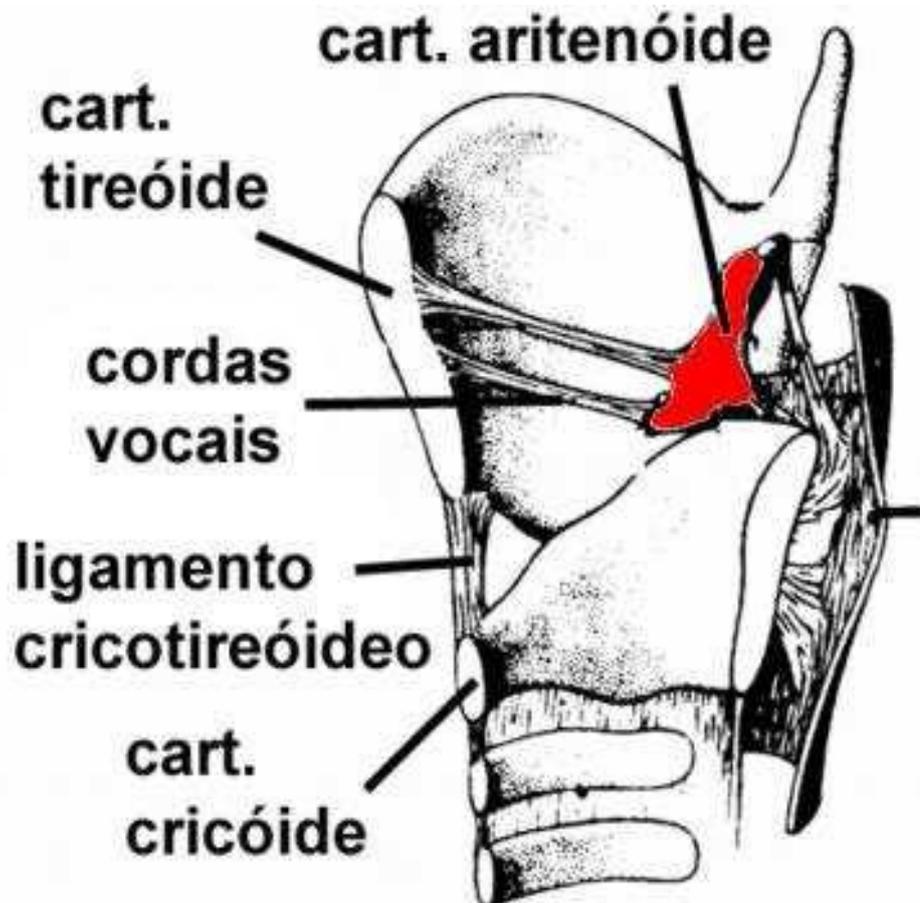
Forma-se um processo muscular, onde estão inseridas várias fibras dos músculos intrínsecos da laringe, como o crico-aritenóideo posterior e o cricoaritenóideo lateral.

As cartilagens aritenoides podem também fazer movimentos de rotação, ondulação e deslizamento, criando complexos movimentos na prega vocal e no formato de suas bordas. Como já mencionamos anteriormente, os ligamentos das cartilagens laríngeas são muito flexíveis entre si e podem mudar o

<sup>23</sup> Disponível em. <http://www.viaaereadifical.com.br/anatomia/anatomia.htm>

posicionamento, dependendo da elevação ou descida do esqueleto da laringe. (SUNDBERG, 1997).

**FIGURA 25. CARTILAGEM ARITENOIDE**



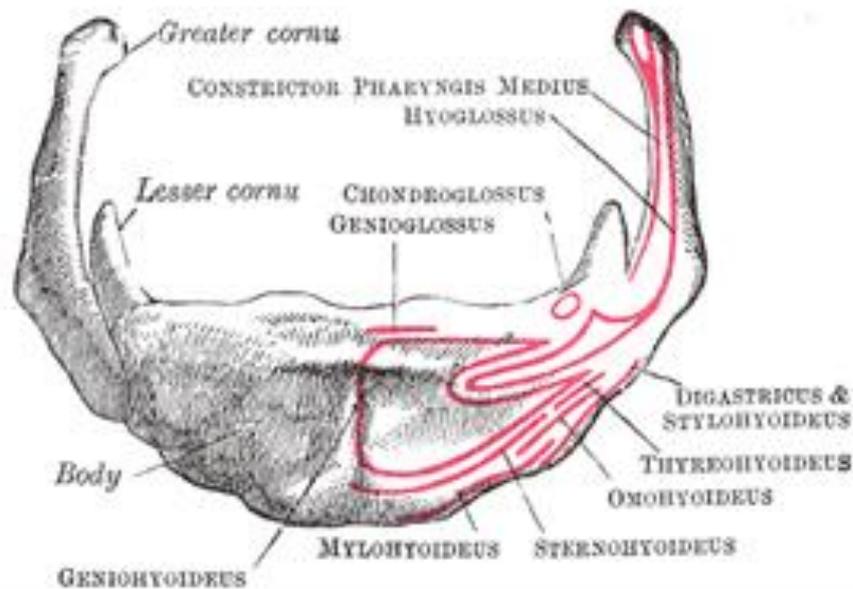
Fonte: wikipedia<sup>24</sup>

#### **4.2.6 OSSO HIOIDE**

Esse osso tem forma de U e está localizado entre o maxilar inferior e a cartilagem tireóidea. Grande parte dos músculos da parte posterior da cavidade bucal, da língua e da garganta está ligada ao osso hioide. Esse osso pode ser sentido pelo toque (VENNARD, 1967 p.53).

<sup>24</sup> Disponível em: <http://www.viaaereadificil.com.br/anatomia/anatomia.htm>

FIGURA 26: OSSO HIOIDE



Fonte: wikipedia.<sup>25</sup>

#### 4.2.7 MÚSCULOS DA LARINGE

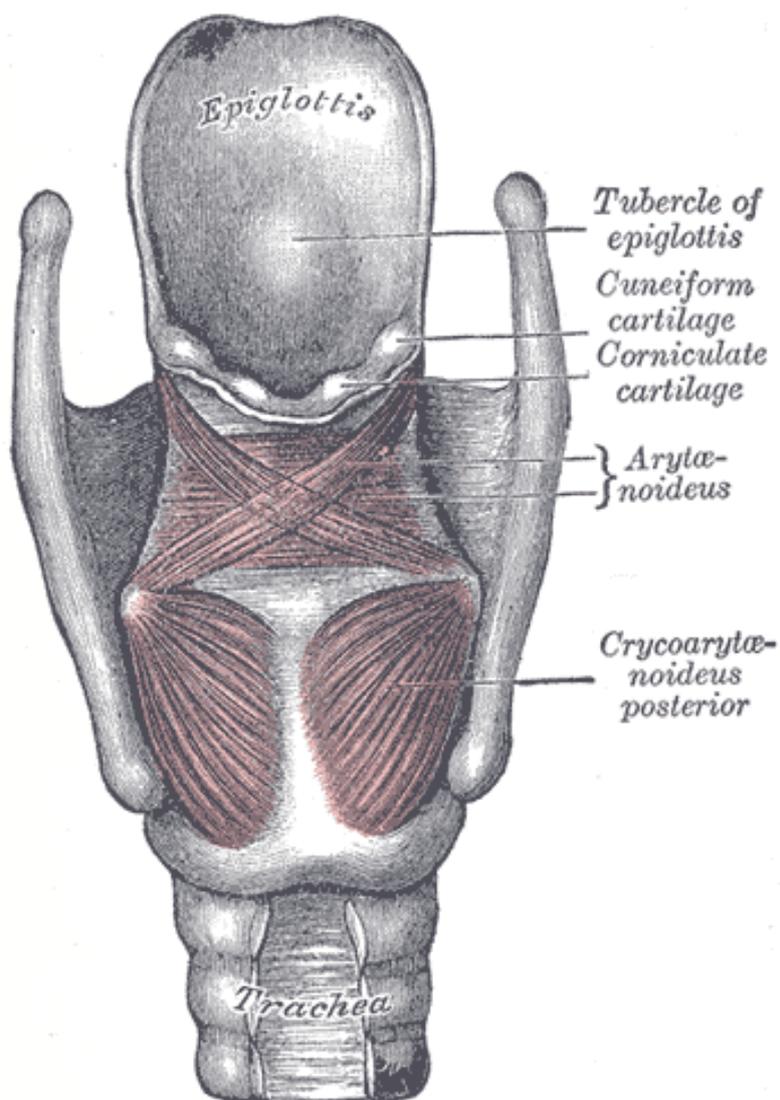
Os músculos da laringe estreitam e alargam a glote. Permitem uma alta capacidade de tensão e relaxamento das pregas vocais, assim como mudanças de forma. Segundo Miller (2000), a ação de cada músculo influi na totalidade da musculatura da laringe. Ou seja, embora seja didático conhecer as funções específicas de cada músculo, é importante saber que durante a fonação todos estão interligados e não há como fazê-los trabalhar individualmente.

Segundo Belhau (2003), os músculos da laringe são responsáveis pela variedade de movimentos dessa estrutura e se classificam em músculos extrínsecos e músculos intrínsecos.

Os músculos extrínsecos possuem uma inserção interna e outra fora da laringe e agrupam-se em elevadores e depressores. Os músculos intrínsecos têm as duas inserções dentro da laringe e são responsáveis pelos movimentos das pregas vocais.

<sup>25</sup> Disponível em: <http://www.bartleby.com/107/illus186.html>

**FIGURA 27: MÚSCULOS INTRÍNSECOS DA LARINGE**



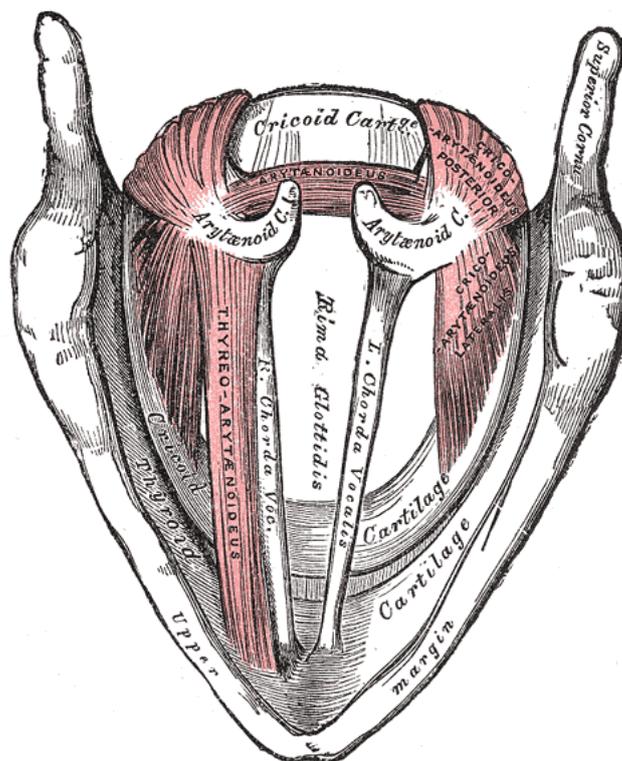
Fonte: Wikipédia<sup>26</sup>

Os músculos intrínsecos da laringe encontram-se em ambos os lados do pescoço e, de acordo com a função que realizam, dividem-se em três grupos: abdutores, adutores e tensores.

Vennard (1967) concluiu que os músculos mais importantes para o canto são: o músculo tireoaritenóideo, o músculo cricotireóideo e os músculos cricoaritenóideos. Todos eles são músculos intrínsecos da laringe.

<sup>26</sup> Disponível em: <http://wellnessadvantage.com/?dgl=5324>

**FIGURA 28: A GLOTE E OS MÚSCULOS INTRÍNSECOS DA LARINGE**



Fonte: Wikipédia<sup>27</sup>

**Músculo Cricotireóideo (CT):** É responsável pelo estiramento e tensão das pregas vocais. Através desse músculo acontece a adução entre as pregas vocais na parte média, onde acontece a fonação.

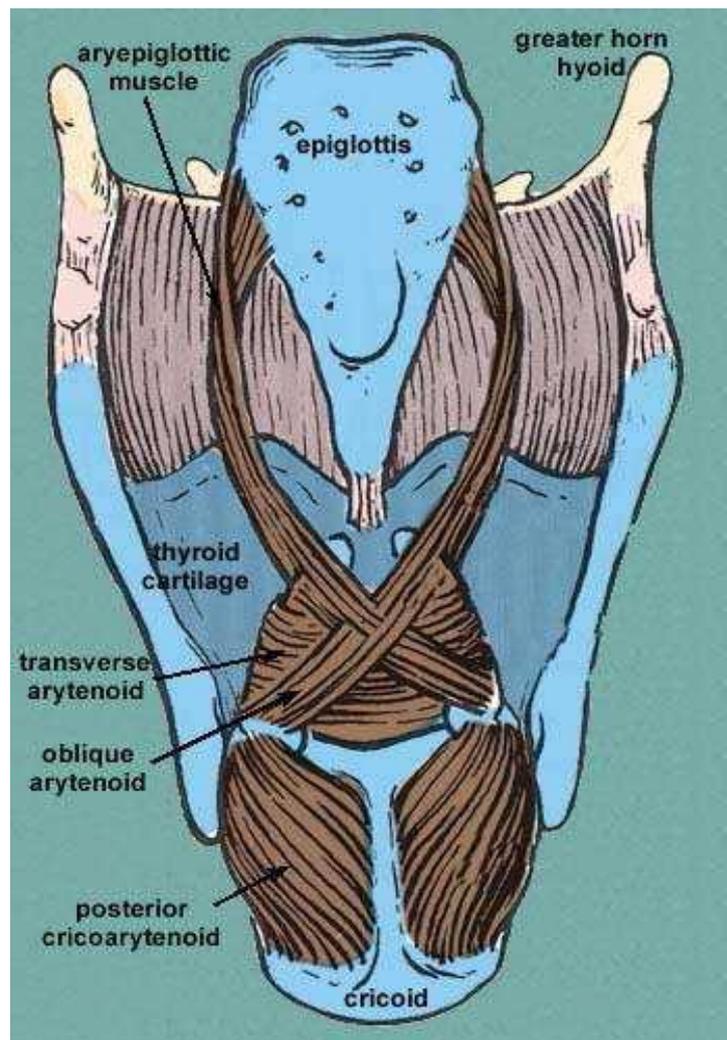
**Músculo Cricoaritenóideo Posterior (CAP):** É responsável pela abdução das pregas vocais.

**Músculo Cricoaritenóideo Lateral (CAL):** É responsável pela tensão, adução e estiramento das pregas vocais. As notas do registro agudo dependem desse músculo.

**Músculo Tireoaritenóideo (TA):** É responsável pelo encurtamento e relaxamento das pregas vocais. Forma o corpo da prega vocal e é um músculo facilmente fatigável. As notas do registro grave estão relacionadas a ele.

<sup>27</sup> Disponível em: <http://estudiodevoz.blogspot.com.br/2012/08/laringe-o-canto-vem-da-garganta-parte-2.html>

**FIGURA 29: MÚSCULOS INTRÍNSECOS DA LARINGE**



Fonte: Wikipédia<sup>28</sup>

#### 4.2.8. PREGAS VOCAIS

As pregas vocais estão inseridas dentro da laringe. Embora responsáveis pela fonação, esses músculos com bordas ligamentosas e cobertas de membrana mucosa são muito delicados e complexos em seu funcionamento.

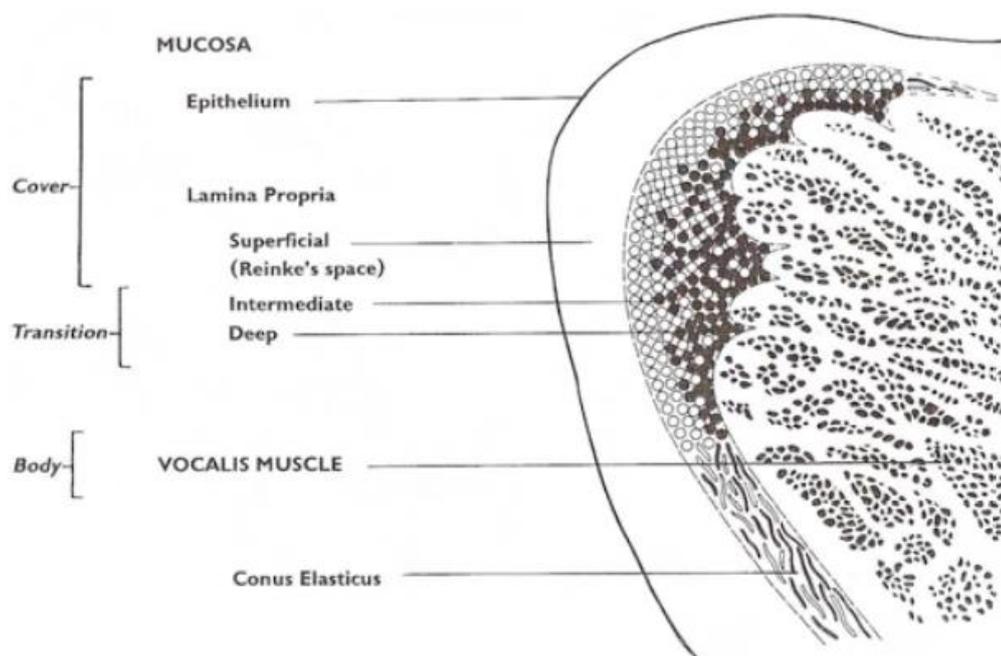
Doscher (1994) afirma que a pregas vocais se originam na superfície interna da estrutura tireóidea e se fixam à parte posterior das cartilagens aritenoides.

<sup>28</sup> Disponível em: <http://wellnessadvantage.com/?dgl=5324>

O nome anatômico das pregas vocais é Tíreo-Aritenóides, descrevendo o local de origem e o ponto de sua inserção. As pregas vocais vibram nos dois terços anteriores, formados por partes brandas (membranas).

O terço posterior (parte cartilaginosa) não possui movimento de fonação. Os movimentos vibratórios acontecem em sentido horizontal e ao mesmo tempo verticalmente. Resulta oportuno indicar que a vibração na parte média da prega vocal se produz em forma ondulatória. Tal ondulação da mucosa acontece em forma elíptica. A prega vocal é constituída anatomicamente de um corpo, uma parte de transição e uma cobertura (MILLER, 2000, p. 17).

**FIGURA 30: ESQUEMA DE CORTE DA PREGA VOCAL**



Fonte: Wikipédia<sup>29</sup>

A membrana mucosa que cobre a prega vocal permite um tipo de vibração relativamente livre do movimento do corpo da prega vocal.

<sup>29</sup> Disponível em: [http://www.britishvoiceassociation.org.uk/voice-information\\_vocal-nodules.htm](http://www.britishvoiceassociation.org.uk/voice-information_vocal-nodules.htm)

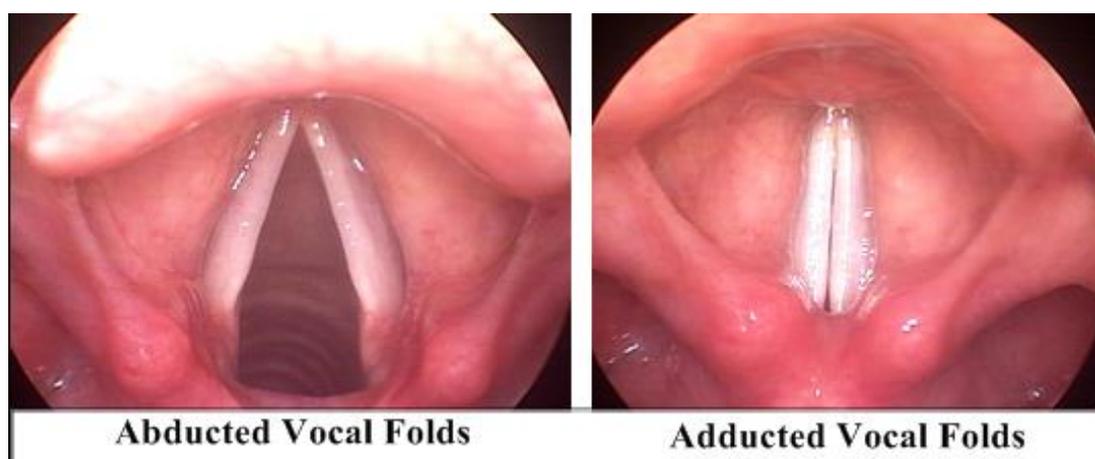
Segundo Miller (2000), a borda da prega vocal também é chamada de ligamento vocal, cuja forma flexível adapta-se durante a inspiração e a expiração.

Miller menciona que a forma e o tamanho da glote dependem dos movimentos de rotação das cartilagens aritenoides, da pressão subglótica do ar, assim como do fluxo trans-glótico. A contração da musculatura da laringe é outro elemento determinante. Afirma também que não é possível controlar nenhum dos movimentos que acontecem dentro da prega vocal.

O complexo mecanismo de movimentos das pregas vocais está determinado pelas próprias características estruturais das mesmas.

- {Músculo vocalis} corpo
- {Feixe profundo} transição
- {Feixe intermediário} transição
- {Lamina própria} cobertura
- {Epitélio e mucosa} cobertura (MILLER, 2000, p.17)

**FIGURA 31. PREGAS VOCAIS**



Fonte: Wikipédia<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Disponível em: [http://thevoicenotes.com/?page\\_id=152](http://thevoicenotes.com/?page_id=152)

A natureza da mucosa das bordas das pregas vocais tem grande influência sobre o som da voz. Segundo Seidler e Wendler (1987), é necessário que as bordas da mucosa possam efetuar uma ondulação estável e uniforme em ambos os lados.

O desenvolvimento das vibrações muda com a altura do tom, ou seja, em notas graves as pregas vocais exercem uma ondulação mais lenta e ampla, ficando mais grossas e curtas.

No registro agudo acontece o contrário: as pregas vocais estiram-se e perdem massa muscular, produzindo vibrações rápidas nas bordas (SCHÖNHÄRL 1960 apud SEIDLER e WENDLER, 1987).

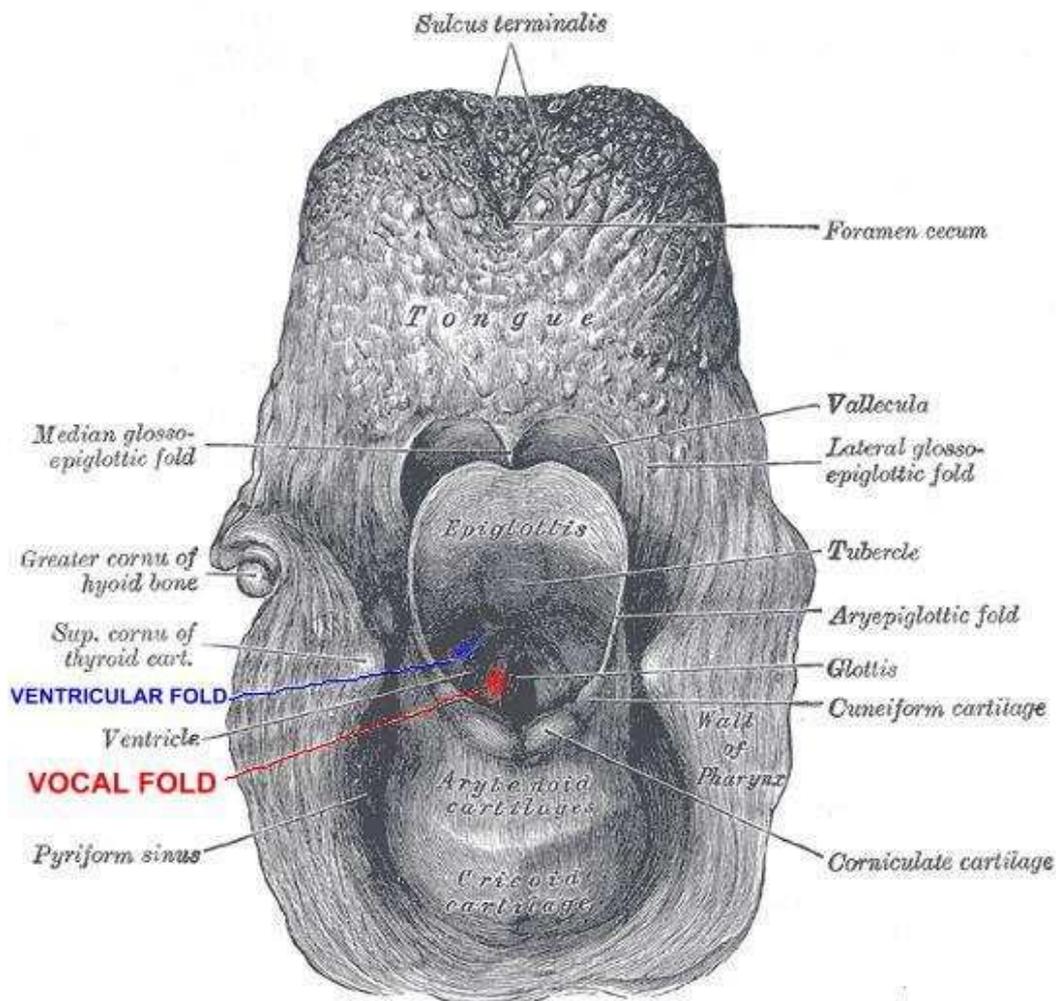
#### **4.2.9. PREGAS VENTRICULARES**

As pregas ventriculares são popularmente conhecidas como falsas cordas, falsas pregas vocais, ou ainda, bandas ventriculares.

Segundo Sundberg (1987), as pregas ventriculares são duas estruturas cobertas por uma membrana mucosa, que se localizam a uns poucos milímetros acima das pregas vocais verdadeiras.

As chamadas falsas pregas possuem pouca fibra muscular, não permitindo o controle da tensão, da massa, nem da amplitude. Essas pregas não participam da fonação e sua função é puramente de válvula em cooperação com as verdadeiras pregas, garantindo a dosagem do ar vindo dos pulmões (DOSCHER, 1994, p. 37).

**FIGURA 32: RELAÇÃO ENTRE A LARINGE, A EPIGLOTE, A BASE DA LÍNGUA E O INTERIOR DA FARINGE**



Fonte: Wikipédia<sup>31</sup>

Entre as pregas vocais e as pregas ventriculares há duas cavidades horizontais ou sulcos, chamados ventrículos de Morgagni. Esses ventrículos contêm glândulas que secretam uma substância lubrificante destinada à proteção das pregas vocais durante a fonação (DOSCHER, 1994, p. 37).

De modo geral, podemos definir dois tipos de movimento nas pregas vocais. Segundo Seidler e Wendler (1987), esses movimentos são conhecidos como mobilidade respiratória e desenvolvimento ondulatório de fonação.

<sup>31</sup> Disponível em: <http://www.emforma.net/12253-laringe>

A mobilidade respiratória constitui a série de movimentos de abertura para a inspiração junto aos movimentos de fechamento que permitem o contato das pregas vocais, gerando a fonação ou o reflexo de tosse.

A mobilidade ondulatória de fonação se refere aos movimentos das pregas vocais durante a produção do som. Esses movimentos são tão rápidos que não podem ser observados por meios convencionais, sendo necessário equipamento médico especializado.

Segundo Sundberg (1987), a frequência da nota musical gerada pela vibração das pregas vocais é diretamente proporcional à frequência vibratória das próprias pregas vocais. Isso significa que a glote de uma soprano abre e fecha 440 vezes em um segundo ao cantar a nota Lá<sub>4</sub>, cuja frequência é de 440 hz. O mesmo autor comprovou que essa frequência de fonação é afetada por dois fatores: a pressão elevada do ar nos pulmões, conhecida como pressão subglótica, e a musculatura da laringe, que determina a amplitude, a tensão e o corpo vibratório da prega vocal.

Qualquer variação na altura da emissão vocal corresponde a uma variação da frequência vibratória das pregas vocais. Essas estruturas podem esticar-se em diferentes graus, dependendo do tipo de frequência de fonação desejada.

## **5. CONCEITOS METODOLÓGICOS UTILIZADOS NA TÉCNICA VOCAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A POSIÇÃO DA LARINGE, REGISTROS VOCAIS, ZONA DE PASSAGEM, RESSONÂNCIA E CLASSIFICAÇÃO DA VOZ DE TENOR**

Miller (1913 apud NIELSEN, 2014) critica os professores de canto que exigem que seus alunos abaixem e fixem a laringe para cantar. De acordo com o autor, o abaixamento da laringe interfere negativamente na saúde do instrumento vocal e tem arruinado muitas belas vozes.

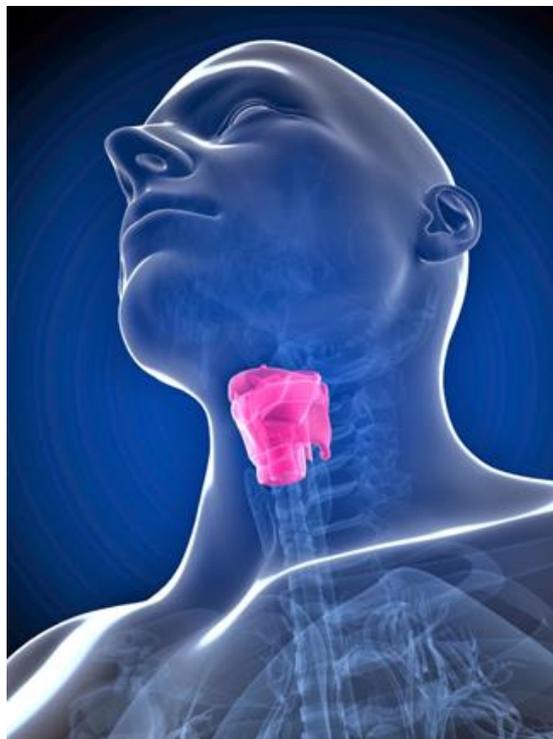
A laringe deve estar completamente livre para se movimentar, e sua posição deve variar naturalmente em relação ao tom cantado e a vogal a ser pronunciada (MILLER 1913 apud NIELSEN, 2014).

Para cantar de forma estável e elegante, é necessário que qualquer ideia de segurar a laringe para cima, ou pressionando-a para baixo, deve ser imediatamente abandonada (MONAHAN 1978 apud NIELSEN, 2014).

Apesar de várias opiniões, a maioria dos pedagogos concorda que o assunto da posição da laringe deve ser um aspecto importante dentro da pedagogia vocal. Os professores anteriores à invenção do laringoscópio não pensavam dessa forma (NIELSEN, 2014).

## 5.1. A POSIÇÃO DA LARINGE DO TENOR E A SUA RELAÇÃO COM A RESSONÂNCIA E A PROJEÇÃO VOCAL

FIGURA33: POSIÇÃO DA LARINGE NO PESCOÇO



Fonte: Wikipédia<sup>32</sup>

Livigni (2013), em referência ao tópico da posição da laringe, descreve algumas estratégias técnicas para se obter um resultado favorável na emissão vocal do tenor. São estas:

- O tenor deve pensar que não há notas, somente um único som e uma única pressão.
- Cada segmento da grande escala (registros) deve ter como característica o correto alongamento das pregas vocais.
- A altura do som deve ser atingida com a ideia de manter a pressão aérea e a unidade da nota cantada e, para isso, é necessário o alongamento progressivo das pregas vocais com ações físicas específicas.

---

<sup>32</sup> Disponível em: <http://www.canstockphoto.es/destacado-macho-laringe-12632539.html>

- As vogais são formadas através de ajustes no formato da língua, embora muitos aspectos da definição das vogais no canto lírico só serão obtidos através de modificações na laringe e faringe.
- Para cantar livremente em toda a escala musical, passando-se pelo registro grave, médio e agudo e mantendo-se uma unidade entre pressão e som, se faz necessário a aplicação de ajustes na região posterior da garganta; e embora exista uma ligação com a língua, não é ela que vai provocar grandes mudanças na posição da laringe.
- O aluno deve ser instruído a focar na qualidade da fonação e não simplesmente no formato das vogais. A função do som é mais importante do que a vogal em si. Note-se que a inclinação da laringe modifica a vogal porque há uma alteração dos harmônicos produzidos; porém a mudança na posição da língua não contribui para um resultado correto em termos da fonte do som, a laringe.

Resulta importante observar que se o osso hioides da laringe (pomo de Adão) não se movimentar para frente enquanto se canta uma escala ascendente, provavelmente haverá um erro técnico, e a unidade tímbrica na escala não estará presente (LIVIGNI, 2013).

Friedlander (2010) defende que é fundamental para o professor de canto observar a evolução da Escola Italiana de Canto, pois o tema do posicionamento da laringe no treino de um tenor é o ponto de partida para que a sua técnica seja eficiente, caso pretenda uma carreira operística no futuro.

Segundo ela, é provável que o aluno consiga cantar escalas ascendentes e descendentes mantendo uma posição confortável da laringe e que também possa produzir tons de qualidade quando o instrumento vocal é jovem, mesmo com um ajuste fonatório incorreto. Infelizmente, continua Friedlander (2010), há várias formas equivocadas de produzir um bom som e é por isso que se faz necessário diminuir a tensão fonatória do aluno. Para finalizar, a autora afirma que, à medida que o tempo de estudo avança e conseqüentemente as cartilagens e estruturas da fonação amadurecem, será cada vez mais difícil compensar defeitos técnicos fixados pela prática errada.

## 5.2. REGISTROS VOCAIS

O conceito de Registro Vocal oferecido por Manuel García é o de que cada região da voz possui um mecanismo muscular para produzir determinado grupo de notas. Esses mecanismos são semelhantes entre si, mas diferentes do mecanismo de outro grupo de músculos, que fará possível a emissão de outras notas na escala musical (GARCÍA, 1854).

Antes do século XIX, o conhecimento acerca da fonação era bastante limitado e, de forma geral, os trabalhos de técnica vocal tinham como única base a percepção auditiva e as sensações proprioceptivas. Outra maneira de registrar as informações sobre a voz e sua origem consistia da observação direta dos cantores, ou da dissecação de cadáveres (HENRICH, 2006).

A existência dos registros vocais é um fato conhecido no meio vocal. De acordo com Klein (1923), os registros vocais são percebidos como diferentes sensações na qualidade do timbre, relacionadas com determinadas variações naturais na ação e disposição das pregas vocais. Essas variações foram compreendidas somente após Manuel García inventar o laringoscópio. Miller (1993) acrescenta que há mudanças no sistema ressonador acima da laringe e talvez abaixo da mesma. Essas ocorrências, junto às respostas da laringe determinam o fenômeno dos registros vocais.

Thurman et al. (2004 apud SACRAMENTO, 2009) afirma que a utilização do termo “registro” surgiu da analogia com os teclados de órgão, e que esse termo já era usado na nomenclatura da voz, provavelmente a partir do século XIII, época da qual datam os primeiros textos sobre voz. Termos, como voz de cabeça (*vox captis*), voz de peito (*vox pectoris*) e voz de garganta (*vox gutturis*) teriam sido estabelecidos naquele tempo (THURMAN et al., 2004).

Para Tizte (2003), a qualidade vocal pode ser mantida durante um espectro amplo de notas com o mesmo padrão de presença sonora. As diferenças entre os registros vocais acontecem segundo fatores diversos. Dentre esses, o equilíbrio da atividade muscular do CT (cricotireóideos, que alongam as pregas

vocais) e do TA (tireoaritenóideos, que encurtam as pregas vocais). Também deve existir uma proporção entre a abertura e o fechamento das pregas vocais (adução e abdução), a porção do músculo vocal que está vibrando (pregas), e o formato do trato vocal como um todo.

O assunto dos registros gera contradições extremas. Há professores que negam a existência dos registros vocais, enquanto outros afirmam que existem sete deles. Parte dessa confusão é gerada pelas habilidades que o cantor profissional é capaz de mostrar ao executar uma escala completa sem deixar evidências de mudanças físicas e/ou sonoras em toda a sua extensão. Isso dá a impressão de que não existem zonas de transição (MILLER, 1993).

De acordo com Vest (2009), estabelecer uma descrição dos registros vocais tem sido historicamente uma tarefa problemática, em particular quando se trata da voz de tenor. Ainda hoje persistem debates sobre o tema, entre professores de canto, cientistas da voz e pesquisadores, sobre o que exatamente constitui a voz de cabeça, a voz de peito e o falsete, na técnica vocal. O autor sugere visitar os ensinamentos de Pier Francesco Tosi (1654-1732), que oferecia a seguinte definição sobre o assunto:

*Voce di Petto* (voz de peito) é uma voz plena, que se origina na região do peito e surge com força, sendo a mais sonora e expressiva. *Voce di Testa* (voz de cabeça) vem mais da garganta do que do peito e possui mais maleabilidade. *Falsetto* (falsete) é uma voz falsa que tem origem na garganta, e é a que possui maior volubilidade, porém não tem firmeza.

Van den Berg (1968), Vennard (1972), Large (1972, 1973) e Hollien et al. (1971) descrevem a existência de três registros básicos: *glottal fry* (frito vocal ou registro pulso); registro modal, que inclui os denominados registro médio e de cabeça; o falsete; e o registro flauta ou *flageolet* nos agudos femininos.

Na voz de tenor e na voz masculina em geral, praticamente existem dois registros básicos, ou seja, o registro de peito e o de cabeça. O trecho da escala entre os dois é denominado registro médio. A transição entre a voz de peito e a

voz de cabeça é feita a partir de ajustes específicos das vogais; no caso dos tenores, seria chamada de *cobertura*, ou voz mista, em que são usadas vogais fechadas (KLEIN, 1923).

### 5.3. ZONA DE PASSAGEM (*PASSAGGIO*)

Richard Miller (1993) e William McIver (entrevistado por Blades-Zealer, 2002) defendem que quando se ensina a abordagem técnica dos registros vocais, o elemento mais importante no treino vocal de um tenor está justamente na zona de passagem (PERNA, 2008).

Em geral, as vozes masculinas produzem uma mesma altura durante a fala normal, sem gritos ou tensões, ou seja, a maioria dos homens fala uma oitava abaixo da voz feminina e dentro de um espectro tonal semelhante. No entanto, durante a voz cantada, as vozes de barítono e de baixo não se distanciam muito da altura confortável da voz falada. No caso dos tenores, o canto acontece em regiões bem mais distantes da fala (MILLER, 1993).

Perna (2008) menciona um comentário de Titze (1994) sobre o risco de cantar em regiões muito distantes da pequena extensão de notas usadas na fala.

Os tenores, mais do que nenhuma outra categoria vocal, chamam a atenção pelo fato de 'quebrar notas' na região aguda (mudança involuntária e brusca de registro). As platéias sabem muito bem disto e, de certa maneira, sentem que quando um tenor canta as notas agudas é como se estivesse numa corda bamba. Sempre há grandes chances para o desastre. (TITZE, 1994, p. 1113).

Brown (2012) sustenta que a palavra *passaggio* é complicada quanto ao significado. Afirma que o *passaggio* existe, e que mudanças físicas acontecem na garganta e na formação das frequências e do tom. Ele menciona que os melhores cantores possuem o que aparenta ser um único registro.

Para Livigni (2011), a zona de passagem é um grande desafio para todos os tenores, pois essa região encontra-se justamente nos pontos de transição entre

um registro grave (peito) e um registro agudo (cabeça). Explicado de outra forma, a nota *Sol3* cantada é grave para o registro de cabeça, mas é ao mesmo tempo muito aguda para o registro de peito. Assim sendo, encontrar o equilíbrio para emitir a voz com a máxima qualidade nessa região é completamente antinatural.

O *passaggio*, ou passagem, é um fenômeno acústico que acontece na escala musical à medida que o tenor ascende entre as notas (*Réb3*) e (*Fa #3*). Quanto mais aguda for a voz do tenor, mais tarde, na escala, acontecerá a passagem. (LIVIGNI, 2011).

Linquest (1971 apud JONES, 2001) afirma que as notas de passagem formam parte do registro de cabeça e que uma leve mudança acústica terá lugar a cada meio tom ascendente, desde que a garganta esteja aberta e sem tensões.

Em certos métodos pedagógicos, o termo usado para a zona de passagem é “alteração de vogais”, ou “modificação de vogais”. Isso acontece porque a partir de uma determinada região aguda da voz não é mais possível pronunciar vogais puras sem fechar a garganta. Quando um aluno tenta cantar na região de passagem usando vogais puras (sem ajustes fonéticos), o resultado é uma voz aberta e fora de lugar (JONES, 2001).

Para Mckinney (1994), à medida que aumenta a altura do tom, o tenor alcança a região superior do registro modal (transição da voz de peito para a voz de cabeça) e a definição das vogais começa a ficar mais difícil. Em outras palavras, os cantores e professores que insistem em manter vogais puras em toda a extensão da escala musical colocam em risco a correta emissão vocal e podem provocar tensões na faringe, deslocamento da mandíbula para frente, uma laringe excessivamente elevada ou um som apertado e nasal.

Se ao cantar uma frase, o tenor não conseguir suavizar a presença do registro de peito na zona de passagem, as pregas vocais não serão capazes de se alongar. Com isso, sua massa muscular diminui, provocando uma “quebra” da nota cantada. Vários tenores com esse problema técnico tentam aumentar a

pressão e o brilho, conseguindo uma espécie de ‘falsete reforçado’, mas nunca uma voz plena (LIVIGNI, 2011).

De acordo com Jones (2001), o estudo do conceito de *passaggio* é necessário para se conseguir uma garganta livre ao cantar. O conhecimento e a aplicação desse processo técnico ajudam a conquistar uma voz profissional e com ressonância. O autor menciona que Manuel García aconselhava o uso de um único espaço para todas as vogais, referindo-se à abertura da faringe. Isso significa que é na faringe que as vogais adquirem o corpo sonoro inicial. Do ponto de vista psicológico, a simples indicação de uma modificação de vogal durante a passagem favorecerá a mudança acústica apropriada.

O autor completa com a advertência de García ao dizer que uma das maiores causas de tenores com sonoridade apertada e voz estrangulada na região aguda é justamente a tentativa de cantar exagerando a pronúncia do texto através de “vogais bucais”, ao invés de vogais formadas na faringe, mantendo a garganta aberta (JONES, 2001).

Para cantar livremente em toda a escala musical passando pelos registros grave, médio e agudo, conservando uma unidade entre pressão e som, se faz necessário aplicar ajustes na região posterior da garganta, e embora exista uma ligação com a língua, não é ela que irá provocar grandes mudanças na posição da laringe (LIVIGNI, 2013).

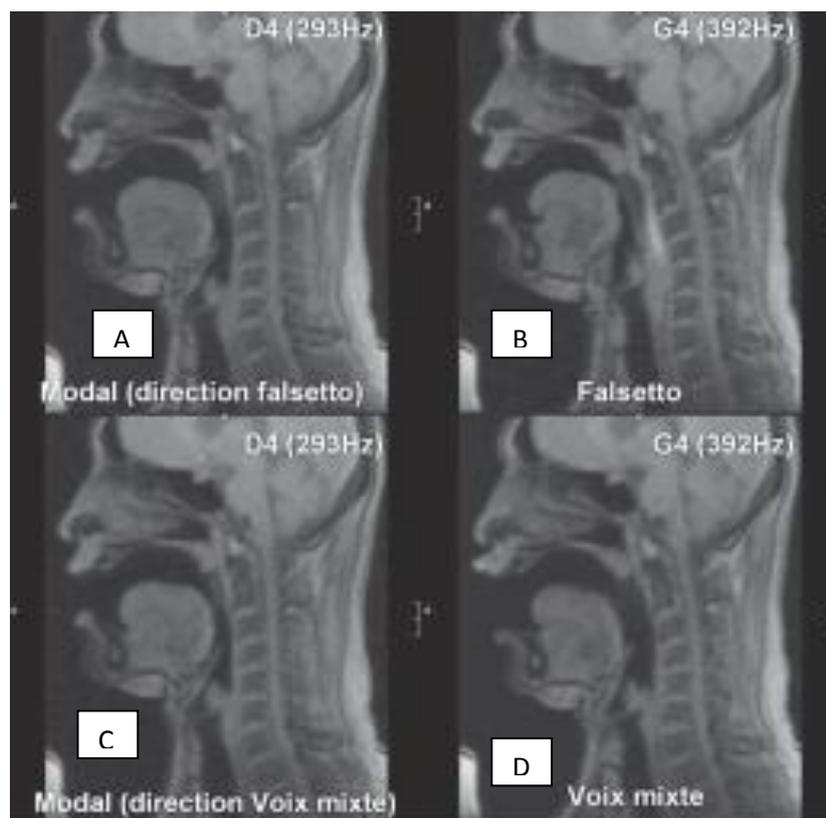
Aprender a driblar a zona de passagem é a parte mais importante do treinamento técnico de um tenor. Gedda (1982 apud Perna, 2008) afirma que os tenores têm que vencer aquela região árdua do *passaggio* entre as notas Fa# e Sol, para conseguir dominar o registro agudo da voz. Do ponto de vista pedagógico, facilitar a transição da voz de peito para o registro de cabeça ocupa grande parte do trabalho vocal que os professores devem dedicar aos alunos tenores.

#### **5.4. RESSONÂNCIA E PROJEÇÃO**

A ressonância vocal é o processo que permite a propagação do produto básico da fonação. Esse som inicial é enriquecido com o timbre e a intensidade produzida pelas cavidades preenchidas de ar, que levam a voz até o espaço exterior (MACKINNEY, 2005).

Segundo os autores Seidner e Wendler (1987), todo o sistema de cavidades acima das pregas vocais é considerado cavidade de emissão. A região das bandas ventriculares (falsas pregas vocais), os ventrículos de Morgagni e a entrada à laringe por trás da epiglote formam parte dessa estrutura de emissão. O chamado espaço de ressonância inclui a faringe, a boca, o nariz e suas cavidades laterais. Esse espaço é limitado pelo esqueleto facial, a coluna vertebral e a base do crânio.

Existem sete áreas que poderiam ser consideradas como ressonadores vocais. Partindo da região do peito e subindo em direção à traqueia: a própria laringe, a faringe, a cavidade oral, as cavidades nasais e os seios paranasais e frontais (MACKINNEY, 2005).

**FIGURA 34: ELETROGLOTOGRAFIA - TRATO VOCAL DO TENOR**Imagem superior:

- A) cantando a nota Ré3, em registro modal e em direção ao falsete.  
 B) Seguidamente, a nota Sol3, em registro de falsete.

Imagem inferior :

- C) Nota Ré 3 em registro modal em direção à voz mista.  
 D) Seguidamente, nota Sol 3, na voz mista.

<sup>33</sup>FONTE: Folia Phoniatr Logop 2010; 62h27min-287 / DOI: 10.1159/000312668.

Um ressonador vibra em simpatia com a energia sonora produzida por uma fonte sonora e situa-se entre a fonte sonora e o meio de difusão do som. Um ressonador não comunica energia à atmosfera como uma fonte sonora, mas reage ao som, vibrando com ele. Nesse processo, altera o som, comunicando ao sinal radiado as suas propriedades acústicas (NAIR, 2007).

O som produzido pelas pregas vocais inicialmente é um som pobre e pouco intenso. É a ação do ressonador constituído pelo trato vocal que amplifica e enriquece o som da voz humana, conferindo-lhe as suas características acústicas específicas (HENRIQUE, 2002).

<sup>33</sup> Disponível em: [www.karger.com/fpl](http://www.karger.com/fpl)

A grande versatilidade da voz humana, tendo como base o aspecto funcional, se deve ao seu poder de mudar de forma, alterando assim a qualidade do som produzido. Nenhum outro instrumento musical possui um ressonador capaz de tanta variação de forma (NAIR, 1999).

O movimento da mandíbula altera a dimensão do espaço oral. Ao baixar a sua posição, leva consigo a base da língua, criando um espaço maior de ressonância.

Esse processo tem implicações ao nível da sonoridade das vogais e exige mais trabalho da língua para a produção das vogais altas, mas no caso do canto lírico, as vantagens obtidas superam as desvantagens e o esforço adicional requerido é insignificante perante a qualidade da ressonância da voz (NAIR, 1999).

Resulta importante relatar que os autores pesquisados citam o trato vocal como sendo responsável por se obter um tubo único que amplifica toda a voz. Com exceção de Behlau (2001) e de Pinho (2003, 2008), nenhum dos autores pesquisados trata das cavidades paranasais como sendo parte integrante do trato vocal.

Tal posição vai contra a ideia de que a voz passaria pelas cavidades de ressonância, incluindo as cavidades paranasais, cujo conceito imagético seria a “voz na máscara” para obter brilho e projeção vocal.

Porém, a ideia de voz na máscara ajuda muito na compreensão de aspectos subjetivos da sensação sonora, principalmente do tenor, mas sem se esquecer de que a voz ocorre por um processo fisiológico e que distorções nesse aspecto podem prejudicar toda imagem de uma voz plena, sem tensão, com qualidade e projeção (BJÖRKNER, 2006).

A laringe pode alterar a ressonância da voz e favorecer os harmônicos graves ou agudos, consoante baixe ou eleve a sua posição, respectivamente. A glote

poderá atuar como um articulador ao encerrar antes do início da produção das vogais, originando o início glótico do som.

No entanto essa prática deve ser cuidadosamente dosada para não provocar lesões nas pregas vocais. As paredes faríngeas podem alargar o seu diâmetro, processo explorado pelas técnicas de canto para obter incremento das frequências acústicas (MILLER, 1996; NAIR, 1999).

A posição do pescoço ao cantar desempenha um papel importante no som vocal, pois afeta diretamente a forma do trato vocal, influenciando a sua ressonância (ARBOLEDA e FREDERICK, 2006).

O ato de cantar constitui uma das mais complexas atividades neuromotoras do ser humano, pois mobiliza o corpo como um todo. Saber como cantar significa desenvolver a consciência da audição e ser capaz de estabelecer padrões internos de monitoramento e avaliação estética. O cantor é o primeiro a escutar os sons que ele emite, porém o controle desses sons está atrelado a uma postura específica, chamada “postura áudio-vocal”. Nessa postura física e mental, o cantor está prestes a transmitir sua expressividade intelectual e artística. A cabeça deve permanecer em sincronia com a espinha dorsal, sem necessidade de esticar o pescoço para cantar notas agudas (TOMATIS 1974 apud MADAULE, 1998).

A voz possui uma qualidade específica de reforçar os harmônicos, ou seja, pode mudar a característica do timbre, a cor do som. Devido a essa possibilidade, é comum atribuir adjetivos, como som brilhante, claro, escuro etc. Também os professores de canto usam termos como “ter ponta” no som ou “ter corpo” vocal, que ilustram metaforicamente os extremos desejáveis no acabamento técnico de uma voz (NOÉ, 2006).

Para Dayme (2009), a ressonância da voz acontece fundamentalmente na faringe, porém como a faringe é ajustável, pode assumir formatos diferentes. Esses formatos obedecem ao comando mental e à elaboração imagética do

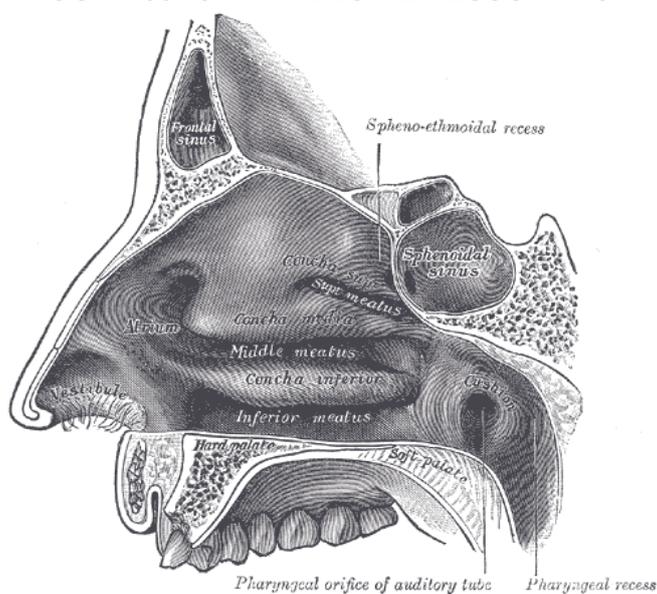
que o cantor pretende expressar, ajustando os músculos da faringe para produzir as diversas qualidades tímbricas da voz.

A ressonância vocal é o processo que permite que o produto sonoro formado no nível das pregas vocais seja ampliado, enriquecido e modelado de acordo com a facilidade técnica, musical e expressiva do cantor.

As cavidades de ressonância são os espaços que contêm o ar e que entram em vibração, produzindo um som composto por uma determinada banda de frequência, ou seja, os harmônicos (NOÉ, 2006).

Sensações proprioceptivas na mandíbula superior, no palato, na região da face, atrás dos olhos e na testa têm sido tradicionalmente descritas como “voz na máscara” (*voce in maschera*). Essas sensações são resultado de respostas da vibração simpática, advindas da energia supraglótica que ressoam nas superfícies ósseas da face e do crânio. Embora sejam aceitas pelos cantores como cavidades de ressonância, cientificamente, elas não contribuem para o efeito sonoro que acompanha essa ideia. No entanto, se a unidade funcional de uma técnica eficiente permitir uma ótima resposta no canto, a sensação resultante será localizada “na máscara” (MILLER, 1993).

**FIGURA 35: CAVIDADES DE RESSONÂNCIA**



Fonte: Miller (2000)

Segundo Noé (2006), os harmônicos carregam características específicas da vogal e/ou consoante emitida e projetada por meio das regiões que atravessa. Define o autor que o que realmente ressoa não é a cavidade e, sim, o ar contido nela. Afirma que quando o ar expirado sai dos pulmões em direção às pregas vocais, não há som, porque as vias aéreas, pulmões, brônquios e traqueia não são núcleos de ressonância.

Não obstante, existem sensações na região do peito quando as notas graves são cantadas. Isso não é devido ao fenômeno da ressonância, mas ao fenômeno vibratório músculoesquelético (NOÉ, 2006).

A ressonância nasal é um conceito desejável para a voz de tenor, que não deve ser confundida com a nasalidade. A ressonância nasal acontece quando há uma faringe ampla e relaxada, capaz de funcionar como cavidade de ressonância na formação das vogais. Um dos maiores benefícios de uma saudável ressonância nasal é a liberação da base da língua, permitindo um fechamento (adução) benéfico das pregas vocais (JONES, 2006).

A língua e o palato mole devem estar fora do caminho da voz, isto é, o palato deve permanecer elevado, a faringe ampla, e a língua ligeiramente arqueada na posição da consoante “ng” (como na palavra *sing*). Dessa forma será possível adquirir a ressonância nasal, que os italianos chamam de *squillo* ou som brilhante. Uma porção mínima de ar deve ser direcionada à região interna da face, a saber, à nasofaringe, à orofaringe e à laringofaringe, mantendo um apoio constante da musculatura abdominal inferior (região da pelvis). Quando a verdadeira ressonância nasal é atingida, sem contaminação com a nasalidade, o tenor consegue um excelente fraseado em *legato* (JONES, 2006).

Faz-se necessário entender que tanto a voz de peito, a voz de cabeça, a voz na máscara, assim como outros termos usados na pedagogia vocal, devem limitar-se a sugestões relativas às sensações de consonância que têm lugar nos diferentes pontos do esqueleto facial, craniano ou torácico. Não há nenhuma relação com a ressonância (JONES, 2003).

Segundo Miller (2000), não existe comprovação específica de que o peito, incluindo a traqueia e a bifurcação bronquial, possam contribuir plenamente para a ressonância da voz cantada.

Vale destacar que todas as mudanças de registro vocal, ou seja, as regiões onde determinado grupo de notas é emitido com um mesmo mecanismo muscular e que diferem de outro grupo de notas produzidas com um mecanismo similar entre si acontecem no nível da laringe (GARCÍA, 1854).

Mesmo se não houver uma verdadeira ressonância nesses pontos, a sugestão de posicionar a voz em algum local frontal da face continua a ser um recurso pedagógico de comprovados resultados (SHIGO, 2014).

Somente por meio de um perfeito equilíbrio muscular e pneumo-fonoarticulatório, será possível cantar mantendo uma sensação de conforto e sem tensões na garganta.

Klein (1909 apud SHIGO, 2013), observa que acima do “teto” da boca, atrás do nariz, na região da testa, e em geral em toda a área da *masque*, existem cavidades pequenas e amplas, que servem para refletir os tons que chegam da garganta. Esses espaços de ressonância são uma extensão da cavidade oral e faríngea, que permitem a riqueza eco - sonora da voz.

É fundamental que o aluno tenor entenda que o objetivo é manter o conforto laríngeo e, para isso, é necessário conhecer o mecanismo muscular que tem lugar dentro de si mesmo. Para compreender a relação da emissão vocal com o resultado da ressonância, autores como Doscher (1987) e Miller (2004) afirmam que não há uma posição fixa, perfeita para a língua, o palato mole, os lábios e a mandíbula.

De acordo com Doscher (1987), o que interessa é que cada uma dessas estruturas consiga se ajustar ao trato vocal, facilitando a vibração simpática com o som vindo das pregas vocais.

Resulta indispensável que as manobras de ajuste sejam feitas com o mínimo de esforço e o máximo de eficiência, para evitar tensões. Por isso deve existir uma interdependência entre os articuladores da ressonância, os órgãos da fonação e o mecanismo respiratório.

Linquest (1971 apud JONES, 2001) oferece uma interessante definição sobre a técnica vocal, ao afirmar que o canto é basicamente um delicado exercício atlético, combinado a um estado emocional e a um sentimento de exaltação provocado por uma necessidade intensa de expressar-se.

Linquest (1971), Jones (2001) e Mathis et al. (2006) afirmam que os melhores resultados acontecem quando o trabalho do aluno de canto é direcionado à busca da liberdade funcional do instrumento vocal como um todo.

Os elementos que determinam essa liberdade funcional estão baseados na correta postura, na flexibilidade respiratória, na liberdade vibratória das pregas vocais e na ausência de tensão no nível da base da musculatura lingual.

Os autores concordam sobre a importância da flexibilidade na articulação da mandíbula e na elasticidade dos lábios, o que facilita uma correta articulação. Esses elementos juntos permitem uma unidade funcional, que condiz com uma técnica eficiente e uma liberdade vocal desejável.

Segundo Jones (2001), o formato dos lábios tem influência na qualidade sonora do timbre e na projeção vocal do tenor. Para o autor, as comissuras dos lábios devem manter uma forma oval, evitando a posição horizontal. Observa que muitos grandes cantores usam esse formato mais arredondado, facilitando mais espaço acústico na faringe, e cita como exemplo, os vídeos do tenor Jussi Bjorling, que só abria mais a boca quando entrava na região aguda, porém mantendo um formato mais vertical. Conclui, dizendo que o tenor deve focar mais na sensação interna do som e menos no que escuta dentro dele.

De acordo com Shigo (2014), o tenor não deve posicionar a boca num formato específico para produzir um som belo. O melhor seria observar o formato que a

boca faz quando o som está correto e belo. Esses são elementos semelhantes, mas com significados muito diferentes. Para conseguir o resultado adequado, a imagem do som deve surgir necessariamente na mente e dentro do ouvido do cantor.

**FIGURA 36: TENOR ENRICO CARUSO (1873-1921) CANTANDO AS VOGAIS A/ E/ I / O / U / REGISTRO MÉDIO**

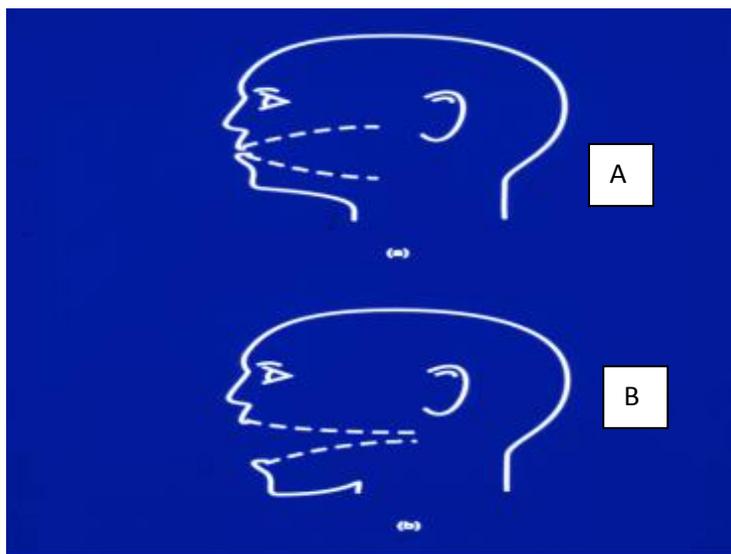


Fonte: Livro “Caruso’s method of voice production”. Mariafioti, 1922<sup>34</sup>

Caruso (1909 apud LAVIGNI, 2011) menciona que para conseguir um tom firme e sem contração, o tenor deve conscientemente abrir a garganta, pois ela é a cavidade que permite a entrada da voz. Se não fosse assim, seria inútil tentar um som completo e com brilho. Nesse sentido, o ar que se transforma em voz deve ocupar a faringe e se projetar nas cavidades de ressonância; caso contrário, ficará preso na laringe ou irá para o nariz. Afirma ainda que é possível e desejável que o tenor mantenha uma amplitude posterior e uma abertura menor na mandíbula.

<sup>34</sup> Disponível em <http://publicdomainreview.org/2012/02/13/almost-as-good-as-presley-caruso-the-pop-idol/#sthash.HmDk10Uu.dpuf>

**FIGURA 37: FORMATOS BÁSICOS DO TRATO VOCAL PARA O CANTO**



A) FORMATO DE MEGAFONE INVERTIDO. B) FORMATO DE MEGAFONE

O formato de “Megafone invertido” (a) representa o conceito da Escola Tradicional Italiana de Canto, cujos preceitos defendiam a abertura interna da faringe. A abertura da boca nunca deve ser exagerada e o seu formato ao cantar deve ser natural, mantendo-se um leve sorriso, sem ser horizontal. O sorriso vem mais da região dos olhos, *“inner smile”* ou sorriso interior, conforme Jones (2001). A abertura da garganta está relacionada com uma emissão saudável do tom, permitindo uma adução total das pregas vocais e um livre fluxo de ar transformado imediatamente em som puro (JONES, 2002).

O formato de “Megafone”, em geral, não tem relação com a técnica de canto lírico, discutida neste trabalho.

Após conhecer a história da ópera e a Pedagogia Vocal Italiana como referência até o século XX, bem como a importância da anatomia funcional da laringe e da respiração para a ressonância e projeção vocal do tenor, torna-se necessário compreender de que forma os professores de canto de Belo Horizonte vêm-se utilizando desses conhecimentos para a formação de seus alunos tenores.

Para um jovem tenor, um dos aspectos técnicos mais importantes é saber diferenciar a emissão adequada e com projeção, daquela forma de cantar baseada numa sonoridade nasal. De acordo com Jones (2006), com muita frequência, na busca de um recurso para superar a zona de passagem, o tenor recorre à nasalidade, ou nasalância, que é o resultado de alguns fatores improdutivos, como os mencionados a seguir:

- 1) Posição baixa do palato mole e esfíncter palatino caído.
- 2) Emitir o som com excesso de pressão aérea, provocando a elevação da laringe e o fechamento da garganta.
- 3) Tensão na base da língua acompanhada de uma mandíbula em protusão (empurrada para frente). A mandíbula movimentada para frente não permite o fechamento completo (adução) das pregas vocais.

Segundo Jones (2006), o tenor sueco Jussi Bjoerling recomendava que o brilho, *squillo*, na voz do tenor fosse refletido em direção às cavidades da face e de certa forma na parte de trás do nariz, mas partindo de uma abertura da faringe, confirmando que a sensação na região nasal é muito sutil. O resultado da qualidade vocal é cálido e brilhante ao mesmo tempo, mas nunca nasal.

O professor deve dedicar muito cuidado ao treino vocal do aluno. Se a sua voz estiver no registro de peito ou no registro de cabeça, a mesma deverá ser emitida de forma precisa e clara, sem passar pelo nariz ou ficar presa na garganta, pois são esses os mais nefastos defeitos de um cantor. Conclui, dizendo que é uma prioridade pedagógica remediar esses vícios (TOSI 1723 apud STAINER e BELL, 1987).

Miller (1993) afirma que as modificações de timbre que ocorrem em certos pontos da escala ascendente são resultado de variações de ajuste nos músculos da laringe. Alega ainda que um incremento da atividade do músculo Tiroaritenóideo (graves) é característica das notas do registro peito, enquanto o registro de cabeça é resultado da atividade do músculo Cricotireóideo.

Para Miller, os tenores fazem muitos ajustes dinâmicos durante o processo ascendente em direção à zona de passagem, o que demonstra que ao abordar essas notas há uma presença ativa de ambos os músculos, TA e CT. Conclui, denominando essa atividade “equalização de registros” (PERNA, 2008).

Conforme estabelecido por Jones (2006), a nasalidade na voz do tenor está relacionada com uma garganta estreita ou fechada. Essa emissão leva a uma falta de equilíbrio nos diferentes registros e, por isso, o tenor frequentemente clareia demais o timbre para se aproximar da sonoridade da voz de cabeça quando, na realidade, está “subindo” no registro de peito, fazendo com que o timbre comece a ficar estridente e áspero na região aguda.

O próprio autor revela que experimentou esse defeito técnico quando era aluno devido a uma classificação vocal equivocada, que o considerava um tenor, sendo, na verdade, um barítono lírico. Conta que a sua laringe subia na tentativa de alcançar as notas agudas, enquanto o palato estava baixo. Finalmente assegura que não pode existir uma correta transição de registros se a faringe estiver estreita e a voz colocada no nariz (JONES, 2006).

Quando o aluno tenor pretende cantar com mais brilho na voz, frequentemente confunde uma emissão anasalada ou muito aberta com a correta ressonância frontal, ou anterior. Na esperança de projetar a voz com clareza, não consegue ajustar as vogais na região de *passaggio* e, conseqüentemente, a região aguda fica inacessível (MILLER, 1993).

## **5.5. CLASSIFICAÇÃO DA VOZ DE TENOR**

Conforme acontece com todas as vozes masculinas, a região mais grave da voz cantada do tenor se compara com a região da sua voz falada. Se colocar a palma da mão na região peitoral enquanto fala ou canta notas graves, haverá uma vibração facilmente perceptível. No entanto, ao cantar uma escala ascendente, a vibração no peito não será tão evidente. Daí vem a denominação *voce di petto* (voz de peito). Curiosamente, os pulmões não

funcionam como ressonadores, pois eles contêm ar, mas é possível que alguma forma de ressonância advinda da traqueia e, em menor medida, dos brônquios, junto à resposta pneumofonatória da laringe, possa contribuir para uma vibração claramente perceptível na região do peito durante as notas do registro grave. Assim sendo, quando o cantor usa a sua voz de peito, essa região é sentida como um ressonador (MILLER, 1993).

Segundo Miller (1993), o fenômeno dos registros vocais não depende somente das mudanças no nível da laringe e de ajustes supraglóticos, mas também da pressão subglótica e do fluxo aéreo, ou seja, do ar expirado durante a fonação. A “zona de passagem” é a região, onde devem acontecer as mudanças necessárias para manter o equilíbrio dinâmico da musculatura vocal.

Ao cantar uma escala ascendente, essa região pode variar de acordo com o tipo de tenor que, em geral, pode ter uma voz mais leve e aguda, ou mais pesada e dramática. Logo, se faz necessário uma observação das diferentes categorias da voz aguda masculina para melhor compreender esses aspectos (MILLER, 1993).

Conforme comentado anteriormente, ao cantar uma escala ascendente, uma parte dos músculos intrínsecos da laringe exerce uma ação dinâmica em oposição à outra parte em atividade estática. Isso acontece em zonas específicas da escala musical, que são descritas na pedagogia vocal, como “quebras”, ou “notas de passagem”. Será esclarecido, a seguir, como essas regiões de “risco de quebra de notas” são determinantes para definir a categoria, ou tipo de tenor (MILLER, 1993).

A altura do som deve ser atingida com a ideia de manter a pressão aérea e a unidade da nota cantada e, para isso, é necessário o alongamento progressivo das pregas vocais com ações físicas específicas (LIVIGNI, 2013).

O êxito do ajuste de vogais na escala ascendente também pode depender de outros processos que influenciam a ressonância das vogais e que envolvem a posição baixa da mandíbula, a elevação do palato, a configuração correta da

língua e dos lábios, a faringe aberta e relaxada, e a laringe baixa. (NAIR 1999 apud SACRAMENTO, 2009).

### QUADRO 1: CLASSIFICAÇÃO DA VOZ DE TENOR

Tipo de Voz	Tessitura aproximada	Limites aproximados da passagem superior		Observações
		Limite inferior	Limite superior	
Ligeiro	C <sub>2</sub> - D <sub>4</sub> , (E <sub>4</sub> )	E <sub>3</sub> , (E! <sub>3</sub> )	A <sub>3</sub> , (A! <sub>3</sub> )	O mais agudo e leve dos tenores usados na música Barroca.
Lírico	C <sub>2</sub> -C <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	G <sub>3</sub>	Detém a maior parte dos papéis
Spinto	C <sub>2</sub> -C <sub>4</sub>	D <sub>3</sub> , (C# <sub>3</sub> )	G <sub>3</sub> , (F# <sub>3</sub> )	Pode chegar a cantar os papéis de tenor dramático.
Dramático	C <sub>2</sub> , (B <sub>2</sub> )-B <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> , (C# <sub>3</sub> )	F <sub>3</sub> , (F# <sub>3</sub> )	

*Tabela 6: Classificação dos tenores e localização das transições dos registros, adaptado de Miller (1986) por Nair (2007, p. 642).*

Fonte: Sacramento (2009)<sup>35</sup>

Adotarei, a seguir, como referência, a definição de cada tipo de tenor descrita por Miller (1993, p.9 –12). Esta descrição sobressai pela riqueza de informação e especificidade de cada categoria de tenor, cuidadosamente explicitada pelo autor:

**TENORINO:** A voz mais aguda dentre os tenores. Comumente, pertence a um homem de voz falada igualmente aguda, que responde a um físico geralmente franzino, cujo pescoço é fino e possui uma proeminência laríngea considerável. O autor afirma que, em menor medida, é possível encontrar uma voz de tenorino em um indivíduo robusto. Os pontos de “quebra” (notas de passagem) encontram-se em zonas mais agudas na escala musical, do que no restante dos tenores, a saber, nas notas **E3** (primeira passagem) e **A3** (segunda

<sup>35</sup> Disponível em: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/1263/1/2010000236.pdf>

passagem). Esse tipo de tenor pode cantar facilmente através das zonas de passagem e unir seu registro agudo com o falsete sem modificações auditivas evidentes. Ou seja, a leveza da sua voz facilita a mistura da voz de cabeça com o registro de falsete. Não é um tipo de voz para cantar em grandes espaços sem amplificação e, em geral, suas oportunidades profissionais estão nos corais e na música ligeira.

**TENOR LIGEIRO:** O tenor ligeiro é também conhecido como *tenore di grazia* devido à sua facilidade para as ornamentações e frases de agilidade no registro agudo, típicas do estilo barroco. Embora tenha características do tenorino, a sua voz é muito mais potente e capaz de abordar repertórios operísticos profissionais. As notas de passagens se localizam no **Eb3** (primeira passagem) e **Ab3** (segunda passagem). A região mais grave da voz não é confortável para o tenor ligeiro. Sua categoria vocal corresponde ao repertório de Bach, Mozart, Donizetti, Bellini e Rossini. Dentre as óperas mais apropriadas para esse tenor encontram-se: *Don Giovanni* de Mozart (personagem, Don Ottavio); *L'elisir d'amore* de Donizetti (personagem, Nemorino); assim como *Don Pasquale* de Donizetti (personagem, Ernesto); *Falstaff* de Verdi (personagem, Fenton) e “O pescador de pérolas” de Bizet (personagem, Nadir).

**TENOR BUFFO:** O tenor buffo é também um tenor de voz leve e aguda, mas que possui um timbre bem característico, um tipo de sonoridade *ingolata* (voz apertada na garganta) que, de forma geral, é resultado de técnicas que induzem à procura de um som maior do que aquele que o instrumento consegue. Vários tenores da categoria “ligeiro” apresentam essa sonoridade. O tenor buffo não convence quando interpreta papéis românticos e, geralmente, a sua natureza humorística facilita a abordagem de personagens secundários nas óperas, como mensageiros, serventes e outros. Algumas óperas em que esses tenores encontram papéis apropriados são: *Carmen*, de Bizet (personagem, Remendado); *Madama Butterfly*, de Puccini (personagem, Goro) e *Tosca*, de Puccini (personagem, Spoletta).

**TENOR DE OPERETTA:** Essa categoria de tenor é específica das operetas de J. Strauss, Lehar e Romberg e, em geral, não canta óperas. Responde a um tipo de repertório mais ligeiro e, além de cantar, deve possuir facilidade para atuar e por vezes dançar. Dentro desse perfil, encontra-se o tenor capacitado para atuar no teatro musical, ou comédia musical, que apesar de ser treinado na técnica clássica, precisa estar apto para modificar seu timbre e dicção em função do estilo de entretenimento que interpreta. Um exemplo de opereta muito conhecida é “A viúva Alegre”, de Franz Lehar (personagem, Danilo).

**TENOR LÍRICO:** O tenor lírico é a voz “idealizada” para a maioria do repertório operístico. As notas de passagem do tenor lírico se encontram frequentemente entre o D3 e o G3. Como característica, possui um timbre romântico e vital, sem estridências. Precisa ter a técnica correta para manter uma tessitura aguda e conseguir driblar as regiões de passagem com segurança e beleza. Embora haja uma gama de tenores líricos, de forma geral, o repertório apropriado para essa categoria está em óperas, tais como *Flauta Mágica*, de Mozart (personagem, Tamino); *Così fan tutte*, de Mozart (personagem, Fernando); *Don Giovanni*, de Mozart (personagem, Ottavio); *La Traviata*, de Verdi (personagem, Alfredo); *Rigoletto*, de Verdi (personagem, Duca) e *La Bohème*, de Puccini (personagem, Rodolfo). Também no repertório da canção de concerto, como o *Lied* e o Oratório, como os de Händel.

**TENOR LÍRICO SPINTO** (do italiano *spingere* = empurrar): Esse tipo de voz é ideal para alguns papéis que também funcionam para o tenor lírico, embora em alguns casos, o tenor lírico fique aquém, quando o personagem exige mais peso vocal, e mais drama no timbre. Nesse caso, as óperas de Verdi, Puccini e, em geral, o repertório *verista*, ou seja, pertencente ao Verismo. As notas de passagem estão em C# 3 e F# 3. A combinação de liricismo e potência vocal, presentes no timbre dessa voz coloca esses tenores em grande demanda internacional. Segundo Miller (1993), é o tipo de tenor mais valorizado dentre os demais.

Óperas apropriadas: *Carmen*, de Bizet (personagem, Don José); *Fausto*, de Gounod (personagem, Fausto); *Il Trovatore*, de Verdi (personagem, Manrico);

*Tosca*, de Puccini (Mario Cavaradossi) e *Cavalleria Rusticana*, de Pietro Mascagni (personagem, Turiddu).

**TENOR ROBUSTO ou DRAMÁTICO:** O tenor robusto ou dramático é o mais pesado em termos de corpo vocal dentre os tenores não Wagnerianos. Suas notas de passagem estão no C3 e o F3, bem semelhantes às do barítono lírico. Frequentemente, o tenor dramático é fisicamente avantajado com abdomen e peito de ampla circunferência, embora não necessariamente obeso. Pode ser alto de estatura mas, em geral, possui um pescoço mais curto. Óperas apropriadas: *Ainda*, de Verdi (personagem, Radamés); *I Pagliacci*, de Verdi (personagem, Canio); *Otello*, de Verdi (personagem, Otello); *Turandot*, de Puccini (personagem, Calaff) e *Samson et Dalila*, de Saint – Saëns (personagem, Samson).

**TENOR WAGNERIANO/HELDEN TENOR:** O helden tenor é uma categoria específica, é um tenor especialista no repertório de Wagner e seus papéis são desenhados para as seguintes óperas: *Tannhäuser* (personagem, Tannhäuser); *Die Walküre* (personagem, Siegmund) e *Tristan und Isolde* (personagem, Tristan). Muitos dos tenores wagnerianos, durante a maturidade vocal, surgem da experiência como barítonos. Frequentemente, a região de passagem é a mesma do tenor robusto C3 – F3; outros possuem vozes mais pesadas, tendo como notas de passagem o Bb2 e Eb3.

O desenvolvimento da zona aguda da voz só é possível com uma técnica desenvolvida. A focalização no instrumento vocal com base nas leis fisiológicas facilita o domínio de uma técnica que ajudará o cantor a progredir mais rapidamente. Miller (1986 apud SACRAMENTO, 2009).

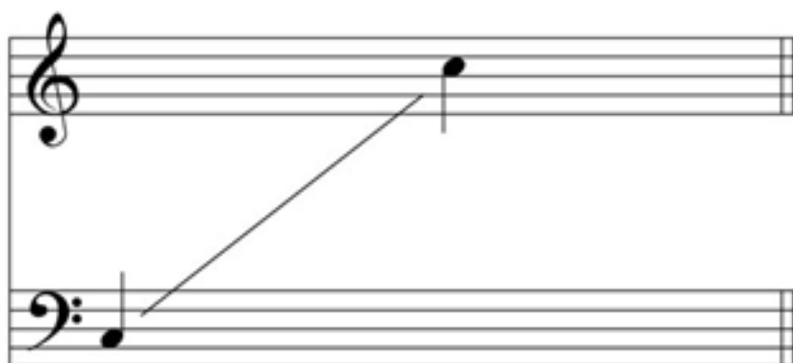
De acordo com Jones (2003), muitas partes do corpo como o peito, o tórax e a face não ressoam. Essas regiões entram em consonância com o som fundamental, trazendo uma sensação física para o cantor.

Segundo Chapman e Morris (2012), a fonte vibratória do instrumento vocal são as pregas vocais localizadas dentro da laringe, no pescoço. As pregas vocais

são estruturas constituídas pelo músculo vocal e revestidas de mucosa, formando camadas. Essas pregas se abrem durante a inspiração ou entrada do ar e se juntam na parte média para produzir voz. Ao emitir sons graves, há aumento do espessamento e uma diminuição do seu comprimento. As notas agudas se produzem por um alongamento e afinamento de seu formato, aumentando conseqüentemente a pressão aérea. Esses ajustes acontecem a nível inconsciente e de forma rápida.

Resulta importante destacar que, para a execução de uma escala e posteriormente durante uma canção ou uma ária de ópera, a atenção do cantor é um elemento fundamental para se obter plena consciência dos níveis de esforço ao cantar. Essas relações proprioceptivas vinculadas à memória neuromuscular e à memória auditiva servem como medidores constantes que informam o nível técnico do cantor. Conforme descreve Klimeck et al. (2005a) apud Sacramento (2009):

A percepção do esforço é um excelente auxiliar para o controle vocal, sendo um guia mais eficaz do que a audição. Quando se ouve um som já é demasiado tarde para fazer algo a esse som, e a audição interna, que inclui inputs da condução óssea, pode mascarar a percepção auditiva. No entanto ao controlar o funcionamento dos músculos que produzem o som, pode-se ser mais eficaz, pois a produção da voz começa antes desta ser ouvida. A audição deve funcionar como aferição, para confirmar o que já foi executado e saber se está correto, fazendo pequenos ajustes quando necessário (KLIMECK et al. 2005a apud SACRAMENTO, 2009).

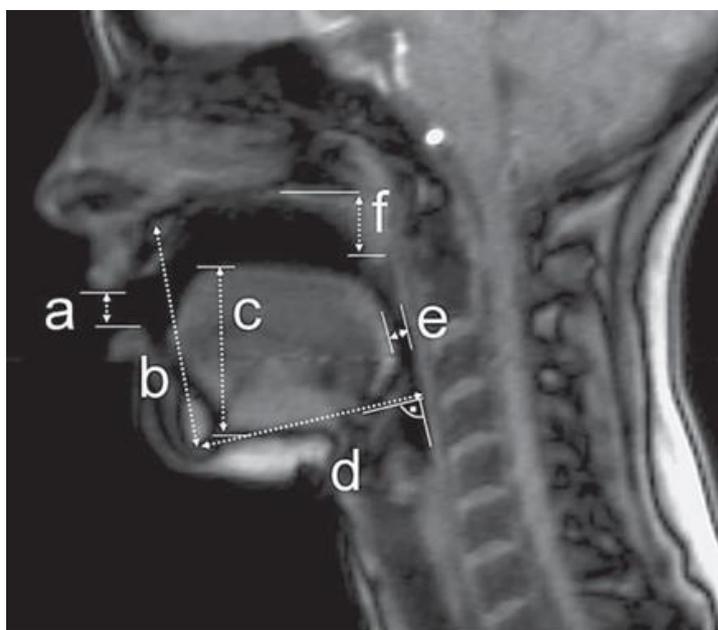
**FIGURA 38: EXTENSÃO DA VOZ DE TENOR**

C one octave below Middle C to C one octave above Middle C

Fonte: Sacramento (2009)<sup>36</sup>

**FIGURA 39: ELETGLOTOGRAFIA DO TRATO VOCAL**

- a) Abertura labial; b) abertura mandibular; c) dorso lingual; d) protusão mandibular; e) amplitude da faringe; f) elevação da úvula.



Fonte: Folia Phoniatica. Logop 2010; 62:278–287/ DOI: 10.1159/000312668

Conforme Jones (2003), historicamente, a relação entre a laringe humana e a produção da voz cantada tem sido objeto de interesse por parte de cientistas e especialistas em voz. Embora a sua construção anatômica tenha sido

<sup>36</sup> Disponível em: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/1263/1/2010000236.pdf>

compreendida, a sua função fisiológica no canto provoca discussão entre cantores e professores de técnica vocal.

A laringe pode produzir frases cantadas partindo de diferentes posições, ou seja, pode subir, descer e ainda se movimentar anterior e posteriormente. Devido a esta capacidade, há divergências quanto ao seu correto posicionamento para o canto lírico, embora grande parte da comunidade científica e da pedagogia vocal aceite o conceito de uma posição mais estável da laringe durante o canto erudito (HURTADO, 2010).

Há relativamente pouco tempo, a maioria dos especialistas em voz concordava em que a laringe subia com a altura do tom, e fazia o processo inverso em cada nota grave emitida. No entanto, segundo Denizot (2001), cantores de ópera afirmam que os melhores resultados na qualidade vocal estariam relacionados a uma posição mais estável da laringe, ou inclusive mais baixa durante o canto e independentemente da altura do tom.

Segundo Jones (2003), a posição mais estável da laringe permite uma ampliação da cavidade faríngea, onde acontece a formação das vogais e onde se encontra a primeira cavidade de ressonância.

## **6. CONCEITOS TÉCNICO-VOCAIS NA METODOLOGIA DA FORMAÇÃO DE TENOR NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES DE CANTO E DA LITERATURA**

Para melhor assimilação dos resultados obtidos com as entrevistas, esse capítulo será subdividido em tópicos de acordo com as categorias temáticas apresentadas no capítulo de metodologia, tomando como base a literatura.

Durante as respostas de alguns professores, há momentos em que certas perguntas direcionaram o raciocínio para outros aspectos da técnica vocal, como é o caso do uso de vogais e /ou consoantes específicas, assim como a alusão ao conceito de “zona de passagem” ou “cobertura” que determinado professor considera mais importante no seu método. Porém, esse aspecto foi considerado como uma contribuição adicional às perguntas acima citadas. Nesse sentido, conforme mencionei anteriormente no quadro de análise temática, há informações do ensino geral da técnica vocal que são abordadas por alguns professores como parte das suas respectivas metodologias.

### **6.1. O ensino de um tenor a partir de um “marco zero”: estratégias que os professores utilizam nas primeiras aulas com um aluno tenor**

O professor ‘A’ relata que em relação ao ensino do tenor, partindo-se de um “marco zero”, como citado na pergunta, não é desejável que o professor determine imediatamente a classificação vocal do aluno em questão por mais que o mesmo soe como tenor. E que é bom ter cautela, pois com o estudo e com a prática pode ser que aconteça uma surpresa em relação à classificação. Ainda sobre o “marco zero”, ele relata acreditar em estratégias iguais para todas as vozes.

Também afirma que a sua intenção ao tratar uma voz que nunca foi trabalhada é, antes de tudo, garantir sua saúde. Nesse sentido, o centro da voz deve ser trabalhado, pois é a partir do centro da voz que podemos caminhar para as extremidades.

Ele destaca ainda que a voz do tenor não é uma voz para cantar agudos apenas, assim como a voz de baixo não é para cantar graves apenas. Ele indica que todas as regiões da voz, em qualquer classificação, devem estar saudáveis e aptas para o estudo e para o trabalho. Dessa maneira, o centro vocal, região da fala, é o caminho mais confortável e seguro para ambos, mestre e pupilo. Nessa lógica, faz uma comparação com a construção de uma casa:

“Assim como uma casa que é erguida tijolo por tijolo, pensamos na construção do estudo da técnica como um passo a passo para a solidificação de aspectos técnicos, que acompanharão o aluno por toda a vida”.

Na opinião do professor ‘B’, durante as primeiras aulas com o aluno tenor, além de estabelecer os conceitos de técnica de respiração e colocação da voz dentro de uma região confortável, se faz necessário um trabalho de controle do fluxo aéreo e um ajuste laríngeo tranquilo.

Afirma que para conseguir um desempenho equilibrado da voz nas regiões da escala musical, ou registros vocais, não é preciso de muitas ações ou tensões. Os músculos vão trabalhar em associação, assim como as engrenagens de uma máquina. E acrescenta:

“Não há uma mudança brusca, mas o envolvimento de um novo músculo. E com a subida na escala, haverá o gradual abandono de outros músculos; tudo continuamente assistido pelo comando do fluxo aéreo”.

Sobre o aluno tenor iniciante, o professor ‘C’ comenta o seguinte:

- a) Sempre começo com apoio respiratório e não avançamos para vocalizes até que o aluno entenda que ser cantor é como tocar um instrumento de sopro. Então, após treinarmos o sopro, treinamos o som.
- b) Explico a diferença entre o falsete e voz de cabeça e encorajo o aluno a manter a voz de cabeça mesmo nas regiões de passagens, evitando

que a voz entre no registro de falsete. Trabalhamos a homogeneidade do som de cima para baixo, evitando que o aluno tenha aquele som de garganta (ressonância muito baixa), comum nas vozes sem treino lírico.

- c) Trabalho com fonemas / V / e / Z /, sempre associados à vogal “i”, que favorece o sentir da voz na máscara (vi-vi-vi, zi-zi-zi). Depois de vencermos a vogal “i” na colocação alta, começamos exercícios de giro vocálico, partindo sempre do “i” como guia para as outras vogais.

Para o professor ‘D’, em primeiro lugar, se o aluno se apresenta como tenor, irá seguir um caminho de voz aguda masculina, mas é lógico que em tudo cabe uma observação.

“Sempre parto do princípio da questão do timbre. Então, alguns alunos tenores já chegam com um formato de voz na cabeça, ou seja, um timbre baseado nas referências das vozes de ópera, como Pavarotti e os “Três Tenores”. Esse aluno chega com o que a gente chama de “fabricar timbre”. Alguns começam completamente neutros, sem saber que são tenores, mas cantam agudo, outros vêm da música popular, e são até mais fáceis de treinar. Ao menos é a experiência que tenho tido.

“Eu obedeço muito à questão do timbre e observo muito a naturalidade da pessoa ao cantar.

“Eu não gosto muito de dizer: “vamos caminhar para a ópera”. Eu vou trabalhando a voz e, na medida em que o aluno vai se soltando, começo ver as possibilidades de registro vocal. Se o registro agudo se mostra mais fácil, ainda que não ótimo, se for o agudo dele, já me mostra um caminho e me dá margem para eu experimentar as suas possibilidades como tenor.

“Algumas vozes de tenor são mais pesadas, com graves mais cheios, e sempre existe confusão na hora de determinar se é barítono ou tenor quando a voz é mais grave. No entanto se, durante o vocalize, eu perceber que as notas

agudas têm uma característica tímbrica mais próxima do tenor, eu posso explorar mais essa possibilidade.”

De acordo com Witherspoon (1925 apud NAIR, 2007), a voz cantada é um produto acústico que deve soar de forma natural, o que coincide com o comentário do professor ‘D’, além de estar em sintonia com as leis da física e da acústica. Apesar de o professor ‘A’ e ‘B’ não enfatizarem esse aspecto da naturalidade, deixam subentendido nas suas respostas que compartilham essa ideia.

Partindo dessa premissa, o autor sugere que o trabalho vocal seja construído de forma progressiva para que o aluno aprenda as bases da fisiologia e aplique o raciocínio lógico em cada lição. Considera mandatório que o aluno escute e esteja consciente de que não é possível processar todas as informações contidas em uma canção (melodia, ritmo, palavras, respiração, frases, etc.) e ainda produzir um som cantado de qualidade, pois há uma grande distância entre os sons emitidos na fala e aqueles inerentes ao canto lírico. Apesar disso, o professor ‘A’ lembra que o centro vocal, região da fala, é o caminho mais confortável e seguro para começar o trabalho vocal. O professor ‘B’, por sua vez, estabelece que durante as primeiras aulas com o aluno tenor, se procure, além de situar os conceitos de técnica de respiração e colocação da voz dentro de uma região confortável, enfatizar a necessidade de um trabalho de controle do fluxo aéreo e um ajuste laríngeo tranquilo. No entanto, ele acredita que esse ajuste deve ser descoberto pelo próprio aluno. O professor ‘D’ relata que ele obedece à questão do timbre do aluno, em primeiro lugar, como referência para o trabalho técnico posterior.

Mckinney (1994) afirma que, no início do treino vocal, estabelecer a liberdade vocal é mais importante do que cantar agudos ou graves. Recomenda trabalhar a voz no registro médio, favorecendo o conforto do aluno iniciante sem forçá-lo a cantar em regiões além das suas possibilidades reais.

Essas colocações guardam estreita relação com as respostas do professor 'A', pois ele afirma que usa estratégias iguais para todas as vozes, assim como faz questão de manter a voz numa região confortável.

Witherspoon (1925 apud NAIR, 2007) lembra que é muito comum o aluno ficar frustrado porque o processo é demorado e não há chances de, inicialmente, sair cantando uma canção. Conclui que a frase “aprenda a caminhar antes de correr” ilustra perfeitamente a primeira etapa de um aluno de canto, seja ele um tenor, ou pertença a outra classificação vocal. Frase semelhante a essa foi utilizada pelo professor 'A', quando associa o trabalho vocal com o processo da construção de uma casa, e também quando considera o uso de estratégias semelhantes para todas as vozes.

O professor 'C' afirma que sempre começa seu trabalho técnico com o “apoio respiratório” e não avança para os vocalizes até que o aluno compreenda a semelhança entre cantar e tocar um instrumento de sopro. Ele reforça ainda que treina o sopro antes de treinar o som.

Em seu livro, Blades-Zeller (2002) relata ter entrevistado alguns professores de canto. Entre eles estão: Swank, Keenze, Emmons e Bair.

Para Swank, não faz sentido treinar o sopro separadamente da fonação, pois de acordo com seu método, é difícil isolar a saída do ar, do conceito de colocação vocal, haja vista que se trata de um trabalho de produção fonatória, em que a voz deve ressoar por meio da energia do ar.

O professor 'C' comenta que faz uso das consoantes / V / e /Z / acompanhadas da vogal / i / que, segundo ele, faz sentir a voz na “máscara”.

Keenze refere-se a uma estratégia similar, porém associada ao controle da respiração. O autor afirma que os alunos devem sustentar a consoante / V / antes de uma vogal para garantir uma melhor emissão da mesma. Também sugere que esse recurso permite ao aluno sentir um tempo maior produzindo

um som, sem tensões associadas à perda de ar. Se o apoio não funciona minimamente, será impossível manter o som de VVVVV durante mais tempo.

Entretanto, ainda em relação a esse aspecto do sopro (ar expirado), Miller (2004) alude a vários exercícios para o controle da respiração como preparatórios do apoio, dentre os quais destaca-se “ a manobra do Farinelli”, *Farinelli maneuver* que, segundo o autor, era uma prática diária do célebre *castrato*, Carlo Broschi Farinelli, recomendada pelo seu mestre, Niccola Porpora. Farinelli era conhecido como o “respirador silencioso”, pois era capaz de cantar longas frases em todos os níveis dinâmicos e em toda a extensão da sua voz, inclusive fazendo competições com trompetistas, sem deixar transparecer barulhos ou esforços ao inspirar (MILLER, 2004).

O exercício citado era feito apenas com o ar, sem fonação, semelhante à ideia do professor ‘C’, a saber, o cantor inspirava lentamente na contagem de quatro tempos; logo mantinha a posição de inspiração, segurando o ar durante quatro tempos, e concluía expirando igualmente em quatro tempos, mantendo silêncio absoluto durante a expiração. A pulsação do tempo variava para mais ou para menos, de acordo com o progresso do aluno (MILLER, 2004).

O autor indica também o uso de desenhos e fotos que possam orientar melhor o aluno iniciante sobre aspectos básicos da anatomia e de como o mecanismo respiratório funciona pois, segundo ele, a visualização objetiva contribui para uma assimilação mais rápida do tema a ser explorado.

Meyer (2013) menciona que para facilitar o resultado vocal usando corretamente a respiração, um estudo preliminar de anatomia é recomendado, pois quando o aluno sabe que é possível imaginar o som em determinadas zonas da face, ele pode elaborar estratégias mais específicas ao direcionar a voz para essas regiões.

Na fase inicial do treino vocal, o aluno deve ter paciência e disciplina. Segundo Emmons (2002), o trabalho inicial é focado na respiração abdominal junto ao desenvolvimento da musculatura intercostal, ou seja, evitando que as costelas

se fechem durante a expiração. Emmons recomenda o uso de bandas ou faixas elásticas em volta da região intercostal para despertar as sensações do apoio. Sugere, no entanto, cautela para não tensionar a região dos ombros. Os professores entrevistados, no entanto, não mencionaram o uso de nenhum acessório para ajudar na respiração.

Concordando com a opinião do professor 'B' sobre o fato de que os ajustes vocais devem ser feitos pelo próprio aluno, e do professor 'D', acerca da naturalidade no treino vocal, Brown, entrevistado por Blades-Zealer (2002) destaca que, no início, a maioria dos alunos de canto apresenta "escape de ar" na voz, e que não adianta o professor pedir para o aluno apertar o abdômen ou outra parte do corpo. Ele sugere simplesmente deixar a respiração acontecer da forma mais natural possível.

Aconselha que a própria respiração vá ativar as pregas vocais no tempo certo. Quando as pregas vocais estiverem tonificadas, o controle do ar que sai será mais eficiente. Ele relaciona a respiração no canto ao padrão de respiração usado no dia a dia, inclusive sugere que o processo respiratório durante o sono deve ser referência para respirar bem no canto. Conclui que prefere deixar essa parte inicial do treino vocal o mais natural possível (BROWN, 1996).

Miller (2004) é contra um treino vocal que sugira o mesmo padrão respiratório natural que é mantido para dormir, ou para falar, pois o controle respiratório no canto é baseado no conceito de apoio. Isso significa que, embora o padrão respiratório seja uma extensão do processo natural de respirar, não pode ser igual. O autor avalia que durante a fala normal, o ciclo expiratório é breve, raramente maior do que cinco ou seis segundos. O cantor lírico, especialmente o tenor, deve prolongar esse ciclo de forma considerável para produzir frases em diferentes tessituras e dinâmicas.

Miller (2003) relata ainda que o tenor sueco Jussi Bjorling (1911-1960) era capaz de cantar uma frase no registro agudo durante quinze segundos e logo uma segunda frase de igual duração, com menos de um segundo para renovar o fôlego entre elas.

Na opinião de Meyer (2013), o aluno não deve ficar fixado no processo da respiração e do apoio, pois corre o risco de obstaculizar o correto funcionamento da emissão vocal. O autor indica que depois de estabelecido certo domínio da musculatura abdominal, o cantor deve deixar o processo acontecer da forma mais natural possível, coincidindo com a fala do professor 'B', quando ele defende que não é preciso muitas ações ou tensões.

Meyer (2013) conclui dizendo que o excesso de atenção ao controle da respiração pode ocasionar mais confusão do que liberdade para cantar, pois muitas funções naturais acabam perdendo a sua essência quando sobrecarregadas por conceitos técnicos.

O professor 'D' afirma que a prioridade do seu trabalho com o aluno tenor é o timbre e adverte seus alunos sobre o cuidado no processo de escutar vozes de ópera, como Pavarotti e os "Três Tenores", segundo ele, para não tentarem copiar o som que é produzido nas gravações e não "fabricar timbre".

Sobre esse aspecto, Livigni (2013) comenta que, com muita frequência ao escutar gravações de tenores famosos, o professor percebe que esses cantores aplicam manobras vocais que podem confundir o aluno em busca de referências. Isso significa que é possível escutar divos consagrados usando acentos, portamentos, colocando "H" antes de vogais, e outras "soluções" consideradas tecnicamente incorretas, mas presentes justamente naqueles que conseguiram o almejado sucesso artístico e vocal.

O mesmo autor adverte que todos esses tenores acharam formas individuais de superar dificuldades e adaptar determinados princípios técnicos ao seu favor. No entanto, isso foi possível após anos de estudos baseados em conceitos tecnicamente estabelecidos pelas suas respectivas Escolas de Canto, e depois de uma completa fixação e aplicação desses princípios técnicos.

Quando um cantor imita seu modelo, ele pensa que entende o que está acontecendo, mas não é possível saber o que aquele modelo tinha em mente quando cantou daquela forma. Por isso é importante que o aluno entenda, de forma clara e específica, os elementos técnicos que deve seguir para formar a sua voz. O propósito da técnica vocal é justamente a sistematização desses elementos. Corresponde ao professor incentivar o aluno para a prática vocal somente quando os conceitos técnicos tenham sido compreendidos. A relação entre o processamento mental e a prática só é possível quando do equilíbrio entre as duas tarefas (LIVIGNI, 2013).

Ainda que a indústria do disco e logo a internet tenham revolucionado as formas de escutar música nos séculos XX e XXI, facilitando o acesso a inúmeras gravações e vídeos de cantores de fama internacional e histórica, um aconselhamento aos jovens cantores se faz necessário.

Segundo Prada (2005), cantores iniciantes tendem a imitar o que escutam e assistem. Apesar do desejo de cantar logo, típico do aluno que começa a “fabricação” de uma vocalidade baseada na imitação, isso pode trazer sérios problemas vocais e comprometer o desenvolvimento do futuro cantor. Quando a técnica ainda não permite cantar determinado repertório, o melhor é manter a cautela e a paciência, prestando atenção aos elementos de estilo e de interpretação, mas sem pretender “copiar” aquilo que está além das capacidades vocais do aluno.

Dentre os problemas que podem ser desenvolvidos ao imitar modelos de cantores profissionais, está o excesso de *vibrato*, que faz uma voz jovem parecer “entubada” e sem controle, incapaz de manter uma frase estável e afinada (PRADA, 2005 ).

A prevenção quanto a fabricar timbres, na opinião do professor ‘B’, também serve para evitar outros problemas e vícios vocais que podem afetar o aluno, conforme analisado até aqui.

Na opinião de Ulrich (1973 apud NIELSEN, 2014), na era do *Bel Canto*, o trabalho técnico era feito “artesanalmente”, cuidando-se de cada detalhe da produção vocal. Resulta curioso refletir que a prática vocal era em grande parte baseada na imitação. O professor ‘D’ não concorda com o princípio da imitação, pois teme que o aluno “fabrique” um timbre falso. Primeiro, o professor cantava o tom para o aluno, de forma clara e audível, com o máximo de qualidade de emissão, usando a sílaba “LÁ”. O aluno era estimulado a repetir o tom, o mais próximo daquele modelo. O objetivo, segundo o autor, era que o aluno se acostumasse a escutar para depois reproduzir todos os tons possíveis. Logo depois, o professor iria mostrar ao aluno a diferença entre um tom bem emitido e outro incorreto, assim como uma emissão sem esforço e outra fora do conceito de beleza vocal.

De acordo com Vennard (1987), o cantor faz uso da sua voz como um instrumento que tem como objetivo transmitir uma mensagem artística e humana. A complexidade dessa atividade é, justamente, manifestar-se de forma aparentemente natural quando, na realidade, existe uma complexa e sofisticada combinação de trabalho físico e intelectual.

Um dos aspectos mais priorizados nas primeiras aulas com um aluno de canto é a postura. Quase todos os pedagogos pesquisados na Literatura referem-se ao elemento da postura física como obrigatório para desenvolver uma respiração correta e eficiente no ensino do canto (BLADES-ZELLER, 2002).

Referindo-se à postura do cantor, Miller (2000) afirma que um alinhamento eficiente do corpo é fundamental para uma correta emissão vocal.

Os problemas de postura são muito comuns e se manifestam através de diferentes atitudes físicas e mentais. Por exemplo, uma coluna curvada para frente, gera ombros caídos com uma conseqüente diminuição da atitude de confiança e liberdade, necessárias para uma boa respiração.

Seidler e Wendler (1987) comprovaram que essa postura muitas vezes está relacionada à baixa autoestima, ao medo cênico e a fatores de índole funcional.

A postura de cansaço remete a ficar em pé, seguindo a atração da força de gravidade, ou seja, o corpo literalmente não exerce oposição ao chão.

O esterno, onde está inserido o tendão principal do diafragma, estará afundado e as costelas não conseguirão a expansão saudável para uma boa frase musical.

O extremo oposto seria a hiperextensão da coluna e do pescoço, o que provocaria um excesso de tensão na postura, gerando uma emissão vocal apertada e sobrecarregada. De acordo com Alexander (1950), a correta postura é identificável com o equilíbrio entre o peso do corpo e uma atitude ereta, elegante, porém descontraída, mantendo as costelas abertas, assim como uma expressão tranquila e sem tensões na região da face.

Miller (2004) usa o termo “*noble position*” (postura de nobre) para se referir a uma atitude que mostra um equilíbrio físico favorável a uma boa emissão vocal. Jones (2002) fala em “*tall spine*” (espinha dorsal ereta ou alta) como princípio para cultivar e manter a mesma atitude de confiança e de alerta sem tensões.

Conforme descrito, apesar de vários autores tratarem da importância da correta postura para o canto, não houve comentários específicos sobre esse assunto por parte dos professores entrevistados nesta pesquisa. É importante esclarecer que não foi formulada nenhuma pergunta específica sobre a postura, mas pelo fato de ser um aspecto geralmente trabalhado nas primeiras aulas, era esperado que esse tópico fosse abordado espontaneamente. Logo, não é possível afirmar que os entrevistados não considerem a postura física como aspecto importante no treino do aluno.

### **6.1.1. REGISTROS VOCAIS**

Conforme explicitado anteriormente, durante a entrevista, algumas perguntas induziram a comentários específicos, como é o caso dos registros vocais, abordado na primeira pergunta pelos professores ‘B’ e ‘C’.

Segundo Doscher (1994), o cantor pode sentir e escutar certas mudanças na sua produção vocal, mas cada professor parece ter uma explicação diferente sobre o que acontece e como deve ser a abordagem técnica dos registros vocais. A mesma autora acrescenta que nenhum outro conceito da pedagogia vocal é tão discrepante e confuso como esse aspecto.

Para Hollien (1982), o trabalho dos registros vocais deve focar no posicionamento da laringe e na instrução do aluno para prestar a máxima atenção aos sinais sinestésicos da mesma.

O professor 'B' afirma que não é necessário muitas ações ou tensões para se conseguir um desempenho equilibrado da voz na transição de registros, pois os músculos vão trabalhar em associação, assim como as engrenagens de uma máquina. Em relação a essa comparação, Arnold (1962) também relaciona o mecanismo da transição de registros com uma máquina; nesse caso, com o motor de um carro.

A autora descreve como a natural progressão entre o registro médio e o registro de cabeça na voz de tenor deve acontecer da mesma forma que a troca de marchas de um automóvel, cuja velocidade pode ser mantida em altas ou baixas rotações do motor por minuto (*RPM*), ou seja, se o motorista aumenta a aceleração mantendo uma marcha "pesada", o gasto de combustível será muito maior e o motor será forçado.

Quando há uma mudança para uma marcha mais leve, a rotação do motor será menor e o combustível necessário para manter a velocidade também será proporcional.

Essa analogia é muito pertinente, pois, no canto, o fluxo aéreo funciona da mesma forma. Isto é, na medida em que a voz aumenta a sua velocidade vibratória (altura do tom) na escala musical é necessária uma mudança neuromuscular para um mecanismo mais leve, fazendo com que a quantidade de ar seja menor, embora mais compacta e constante. Se o cantor usar muita

força, o jato de ar será demasiado, e as pregas vocais não conseguirão o total fechamento ou adução, provocando a quebra da nota (LIVIGNI, 2009 e JONES, 2002).

Apesar de o professor 'B' considerar que não sejam necessárias muitas ações, o famoso tenor italiano Lauri-Volpi (1892- 1979) afirma que o maior obstáculo para a voz de tenor é justamente a zona de passagem, transição do registro médio para o registro de cabeça. Ele prefere chamar essa região de “notas de solda” (Fà e Fá#) que, apesar de não serem tão agudas, determinam o acesso ao registro de cabeça (LAURI-VOLPI, 1933).

O professor de canto deve fazer, com o aluno, um trabalho cuidadoso nessa região, usando o princípio da cobertura da voz, ou “proteção acústica” (JONES, 2004).

Blades-Zeller (2002) declara que os professores usam diversos métodos e conceitos para trabalhar a união de registros e que as opiniões são polêmicas. Como já dito, alguns professores foram entrevistados pela autora e algumas de suas colocações serão registradas a seguir.

No caso de Baird, a busca por uma transição imperceptível entre o registro de peito e o agudo depende de misturas entre sons brilhantes, projetados e a amplificação desses sons, os quais contêm timbres que variam junto com a região onde são emitidos. Por isso, ele sugere uma modificação de vogais, ou cobertura, à medida que a voz entra no registro agudo.

No entanto, Swank prefere trabalhar, com o aluno, um espaço maior da faringe e a elevação da úvula, para logo direcionar a voz usando vogais puras, ou seja, a autora é contra a modificação de vogais na região de “*passaggio*”.

Jones (2002) confirma que manter a língua sem tensões é fundamental para estabelecer a conexão de registros na voz de tenor, pois dessa forma o acesso ao registro de cabeça será menos pesado. O autor lembra que o “peso” vocal é geralmente uma consequência das tensões na língua e na laringe, o que

provoca também uma sensação de produzir a voz com pregas vocais grossas, e não com uma saudável sensação físico-acústica provocada por uma adução completa e menor massa no comprimento das pregas vocais.

Jones (2002) relata que Botkin (1925–2002) pedia aos alunos tenores que vocalizassem mantendo a língua para fora da boca, colocando-a por cima do lábio inferior. O objetivo, segundo a autora, seria despertar a sensação da abertura interna da faringe, permitindo maior espaço na região posterior da boca e na zona da nasofaringe. Nessa posição, o acesso à voz de cabeça seria mais eficiente, quando o tenor conectasse as notas agudas com um som mais firme.

De acordo com Livigni (2011), a Tradicional Escola Italiana de Canto treinava seus alunos *sulla posizione dello sbadiglio* (na posição de início de bocejo), que também envolve um abaixamento da laringe de forma espontânea. O autor menciona que, sobre esse aspecto, o tenor Enrico Caruso indicava que o aluno iniciante devia manter uma abertura interna da faringe, que a boca abriria aos poucos e nunca excessivamente. Várias vezes ao dia o pupilo deveria praticar a sensação de “início de bocejo”, sem emitir nenhum som, para perceber, física e mentalmente, uma garganta relaxada e com espaço interno.

Tetrazzini (1909 apud LIVIGNI, 2011) aconselhava ao aluno observar somente a sensação de início de bocejo, pois o bocejo como tal é nefasto para o canto. Recomenda, igualmente, sentir a abertura da faringe antes de beber água, justamente no momento em que a respiração é contida, pois seria essa a posição certa para cantar.

Mancini (1977 apud NIELSEN, 2014) declara que o melhor recurso para unir os registros consiste em seguir o instinto natural e nunca forçar a natureza. Além disso, sugere que quando um registro é mais forte que o seguinte, o aluno deve cantar mais suavemente nesse registro até conseguir equilibrar aquele que é mais fraco. Explica que a voz de peito deve ser controlada e, passo a passo, fortalecer as notas “não amigáveis” do registro de cabeça.

A mesma autora alude-se ao fato de que durante o processo de transição de registros, o aluno deve manter a boca minimamente aberta ao começar o tom, pois assim será possível obter um som delicado para, gradativamente, incorporar mais consistência, abrindo mais a boca até o limite estabelecido pela arte (MANCINI 1977, 45).

Pela informação fornecida até aqui, fica claro que apesar de não ser necessário nem recomendável tensionar a voz para acessar a região aguda, um complexo mecanismo de ajustes internos, que visam aumentar o espaço da faringe e a elevação do palato, junto ao controle do fluxo aéreo, deve ser executado pelo aluno sob a observação do professor.

### **6.1.2. FALSETE E VOZ DE CABEÇA**

Segundo Shigo (2014), ao discutir os registros vocais, é muito tentador embarcar na polêmica do século XX sobre o significado das terminologias dentro da Escola Italiana de Canto dos séculos XVII, XVIII, e XIX. A questão não se limita a conceitos acadêmicos, pois há uma legião de professores nas Escolas de Canto da Alemanha, França, Inglaterra, assim como nos Estados Unidos, que defendem o uso do falsete como um recurso para desenvolver o registro agudo dos tenores, acreditando, baseados em evidências históricas, que essa técnica representaria a Antiga Escola Italiana do *Bel Canto*.

O falsete é produzido com a parte anterior das pregas vocais. Isso provoca um fechamento incompleto, que não funciona para o registro de cabeça, pois nesse registro, as pregas vocais estariam em total adução. A prática esporádica do falsete é recomendada para diminuir a tensão na faringe e para estabelecer mais conforto na laringe (MILER 1986 apud SACRAMENTO, 2009).

O professor 'C' declara que explica para o aluno a diferença entre a voz de falsete e a voz de cabeça, e afirma que evita o uso do falsete nas notas agudas, mesmo no início do treino.

Para Hanson (1998), qualquer discussão sobre a voz de falsete e a voz de cabeça inclui a questão da fonação. A ressonância também está presente nesse assunto, mas é a fonação a primeira diferença entre os dois tipos de produção vocal. Segundo o autor, uma definição moderna sobre o falsete sustenta que o mesmo é produzido quando os TA (músculos tiroaritenóideos, encarregados do registro grave e da região da fala) estão inativos e alongados em função da ação dos CT (músculos cricotireóideos, que participam dos sons agudos) se encontrarem próximos da sua máxima contração. A fonação é produzida com o ar em contato com os extremos mais finos das pregas vocais (músculo vocalis) e a afinação é controlada mediante a regulação do ar expirado.

Miller (1996) ratifica que existe grande confusão na interpretação dos antigos 'Tratados de Canto' dos séculos XVII e XVIII, que aludem ao tema do falsete e das regiões da voz. Naquele tempo, não havia conhecimento científico disponível e, conforme opinião de Mori (1970 apud MILLER, 1996), os cantores do período medieval faziam referência à voz de cabeça e à voz de garganta, assim como no Barroco, Caccini, Tosi e Mancini, mencionavam dois registros: Peito e Falsete. O falsete para eles era a voz de cabeça, mas aceitavam os dois registros, sem o domínio de um sobre o outro.

Brodnitz (1953 apud MILLER, 1996) argumenta que o falsete pertence ao extremo agudo da voz de cabeça do homem, e que pode ser percebido auditivamente e executado por qualquer pessoa sem treino musical, como sendo diferente em qualidade.

Os mestres italianos do *Bel Canto* consideravam o falsete como um som que não tinha brilho e potência, sendo mais fraco que o som de cabeça. O termo *falsetto* = voz de falsete = voz falsa. No entanto, recomendavam seu uso ocasionalmente, embora advertissem que, se aplicado constantemente, daria um caráter afeminado à voz.

Contrariamente à opinião do professor 'C', Frissel (2007) recomenda o uso do falsete para o treinamento da região aguda do tenor. O autor afirma que tanto a

voz de cabeça, quanto o falsete fazem parte do registro agudo do tenor, e que usualmente o timbre desses sons agudos é percebido como “etéreo”, “doce” e “semelhante à voz de soprano”. O autor defende que as ações musculares que provocam esses sons contribuem para a beleza do timbre vocal, a flexibilidade e os contrastes de cor na voz. Alguns dos termos que qualificam esses tons são: voz escura, voz juvenil, voz falsa, voz desconectada, voz amadora e registro estreito.

De acordo com McKinney (2005), a voz de falsete tem uma característica sonora aflautada e com certa soprosidade, com poucos sobretons, resultado do padrão vibratório das pregas vocais, que é determinado pelo comprimento, a sua tensão e a sua massa.

Na emissão com registro de peito, quando a velocidade vibratória aumenta com a altura do tom, as pregas vocais ficam mais esticadas e em adução total. Durante a transição da voz modal para o falsete, o corpo principal de cada prega vocal (músculo vocalis) deixa de resistir à tensão provocada pelos músculos cricoaritenóideos e a vibração somente acontece nas bordas ligamentosas do músculo vocal.

Coffin (2002 apud HENRIQUES, 2012) estimula uma consciência minuciosa das modificações que ocorrem no trato vocal em cada momento cromático da extensão vocal total, especialmente no propósito de unificação de registros. Na tentativa de entender fisiologicamente como acontece essa transição, explorou diferentes combinações de vogais (anteriores, posteriores e neutras) para ajustar a vibração e o resultado acústico no trato vocal.

Segundo o mesmo autor, há uma necessidade fisiológica de modificar essas estruturas internas, para que um novo som seja produzido com eficiência e ao mesmo tempo preservar o instrumento vocal. Ou seja, ele confirma que modificações de vogais são necessárias na zona de passagem.

Frisell (2007) aborda a importância de treinar o falsete como recurso para que o aluno tenor adquira maior confiança e controle do registro agudo, ao

estabelecer que é possível cantar a série básica de vogais puras: A, E, I, O, U, na região grave e média da voz, respondendo às funções musculares próprias desse registro. Também é possível cantar as mesmas vogais separadamente no registro agudo, usando o falsete de acordo com as funções típicas desse mecanismo muscular. No entanto, se o aluno tenor tenta cantar qualquer vogal numa escala ascendente, executando ações musculares do registro grave para chegar às notas agudas, não será possível unificar os registros.

Somente quando as respostas musculares forem conectadas através de exercícios que permitam uma mistura de sons de cada registro, um bom resultado será obtido. O autor lembra que ambos os registros são antagônicos, e que estratégias específicas devem ser definidas para que sensações proprioceptivas oriundas do registro mais leve (falsete) possam interagir com as sensações do registro de peito, mais pesado. As notas de passagem representam obstáculos e perigo de quebra da nota cantada seja na escala ascendente, ou vice-versa (FRISSEL, 2007).

Embora haja diferenças na resposta do professor 'C' quanto à estratégia do falsete, a importância de se trabalhar vocalizações descendentes é compartilhada com o autor, que admite que exercícios descendentes, partindo da região aguda e mais fraca, podem se misturar positivamente com os sons mais poderosos e melhor definidos do registro de peito, que em geral são confortáveis para o aluno.

Hines (1997) relata que o famoso tenor Jussi Bjorling (1911- 1960) assegurava não possuir o registro de falsete. Essa afirmação foi recusada pelo médico laringologista que cuidava da sua voz, explicando que o descrito pelo tenor devia-se ao seu domínio técnico, que permitia a ele transitar pelos registros de uma forma tão natural. Portanto, nenhuma sensação de quebra ou de ajuste interno era percebida.

O autor finaliza, dizendo que todos os tenores deveriam conseguir uma transição sem esforço entre a voz de falsete e o registro de peito, assumindo que a vocalização descendente seria um recurso técnico para essa integração.

Novamente, há coincidência com a opinião do professor 'C' quanto ao trabalho de exercícios descendentes, ou como ele disse: “de cima para baixo”, mesmo que, o professor 'C' evite usar o falsete.

O falsete pode ser uma ferramenta pedagógica para os tenores que têm dificuldade na zona de *passaggio* entre o registro médio e o agudo. Pode ser incluída a prática de usar o falsete para introduzir a nota aguda e logo incorporar mais conteúdo da voz plena até se conseguir uma mistura eficiente, favorecendo o fechamento completo das pregas vocais (MILLER, 1986).

Livigni (2011) afirma que, em relação às notas agudas, o tenor deve soar como um tenor e não como um *mezzo soprano*. Ele especifica que a questão não é cantar notas agudas isoladas, mas conseguir manter uma tessitura aguda durante um tempo prolongado, articulando-se o texto do repertório. O autor recomenda não forçar o registro de peito para cima, pois as pregas vocais ficariam espessas e sobrecarregadas. O professor 'B' refere-se à importância de retirar a força excessiva para atingir a voz aguda. Nesse sentido Livigni insiste no estreitamento do tom, comparando-o com a ideia de um “raio laser”, embora esclareça que isso é só uma imagem para tirar o peso do registro de peito.

Jones (2012) considera que a prática da vibração de lábios (bbrrrr...) e vibração da língua (com a língua para fora da boca) em exercícios descendentes constitui uma excelente estratégia para estabelecer a conexão da função vocal com o apoio da musculatura abdominal. Esses exercícios devem ser realizados em *pianissimo* no registro agudo. Posteriormente serão feitos, incorporando-se a emissão de vogais: Ex (bbrrrr..uuuu). O autor adverte que essa prática deve ser executada no registro de falsete e descer até a voz de peito, mesmo que no início haja quebras na emissão do som (JONES, 2012).

Para concluir a discussão sobre o falsete, Shigo (2014) menciona que as informações deixadas por García trazem mais dúvidas sobre o termo “falsete”, pois para García, o registro de falsete estaria localizado entre a voz de peito e

a voz de cabeça. Afirma então que o falsete corresponde ao registro da voz média masculina. Porém, conforme os conceitos técnicos atuais, a Escola Italiana considera justamente essa região como uma zona intermediária onde a mistura de registros é fundamental, embora o “falsete” referido por García não tenha nenhuma possibilidade de estar presente.

No caso de Lamperti (1811-1892), a sua interpretação pedagógica limita-se a dois únicos registros na voz masculina: voz de peito e voz mista. Ele sugere ainda o uso de seis notas responsáveis pela transição entre os registros, que deveriam ser cantadas propositalmente no registro de peito, no registro misto, ou estabelecendo-se uma mescla de ambos.

Tanto o registro da voz mista, estabelecido por Lamperti, quanto o registro de falsete, nomeado por García, pertencem à região que hoje é considerada como “zona de passagem” (SHIGO, 2014).

### **6.1.3. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS NAS PRIMEIRAS AULAS COM UM TENOR**

Após analisar estes conceitos, resulta claro que as definições de García e de Lamperti não correspondem às considerações de muitos pedagogos da atualidade, que não seguem a Escola Italiana, acerca do treinamento do falsete como ferramenta para se alcançar uma voz plena no registro agudo do tenor. Independentemente do que o falsete possa ter significado durante os séculos XVII, XVIII, é improvável que no século XIX, a Escola Italiana, berço da tradição lírica e da técnica vocal operística até a época presente, tenha utilizado o termo “falsete” como princípio técnico e profissional.

O falsete significou universalmente um recurso vocal masculino para imitar a voz feminina (SHIGO, 2014).

Após analisar as respostas dos professores e estabelecer o cruzamento de dados com a literatura, cheguei às seguintes conclusões:

- A voz do aluno tenor deve ser trabalhada dentro de uma região confortável, enfatizando-se o centro do registro.
  
- O processo de aquisição de habilidades e desenvolvimento vocal deve ser progressivo, sem forçar a voz, e o professor deve pensar em construir junto com o aluno uma técnica vocal saudável, em primeiro lugar. Também há consenso com relação à importância de se retirar a força para abordar o registro agudo.
  
- Educar e aconselhar o aluno quanto à escolha de “modelos” vocais de tenores, consagrados ou não. Há um risco de o aluno “copiar” características vocais não favoráveis ao seu instrumento e personalidade, o que pode afetar seu desenvolvimento técnico e artístico.
  
- O trabalho direcionado a criar as bases de um apoio correto é essencial para todo aluno de canto e, especificamente, para o tenor. No entanto, há divergências quanto ao tipo de apoio que deve ser ensinado, especificamente na literatura consultada, e não em relação às respostas dos professores entrevistados.
  
- Sobre o trabalho vocal com escalas descendentes, há concordância tanto na opinião de professores entrevistados, quanto na literatura consultada.
  
- Com relação a estratégias pedagógicas sobre o uso do falsete, não há consenso na literatura consultada, nem na fala dos professores que abordaram o tema.

Na minha prática pedagógica, considero fundamental estabelecer as bases iniciais sobre a anatomia e a fisiologia da voz para que o aluno seja informado acerca da interrelação que sua orientação artística guarda com os aspectos científicos. Isto é, crio estímulos voltados à consciência corporal, ao controle muscular e à postura física e mental. Todo som vocal é resultado de uma atitude mental e uma disposição de escutar internamente o que se pretende expressar. Mesmo durante as vocalizações, o aluno deve estar motivado a

produzir sons que tenham um sentido emocional primário e em consonância com a intenção de cantar. Tecnicamente, faço uso do recurso do falsete no treino do tenor nas primeiras aulas quando a intenção é alcançar o registro agudo, pois busco eliminar qualquer tipo de tensão. Esclareço que a energia para cantar é necessária, porém pode-se manter uma emissão vocal com tónus muscular sem tensões.

## **6.2. ASPECTOS DA TÉCNICA VOCAL: REGISTRO AGUDO, PROJEÇÃO E RESSONÂNCIA.**

Quando questionado sobre o que é essencial no treinamento de um tenor no registro agudo, considerando-se a ressonância e a projeção, o professor 'A' reforça que o essencial no treinamento de um tenor é também o essencial no treinamento de qualquer voz. Diz ele: "Toda voz, seja ela aguda média ou grave, deve estar apta para a realização musical em todas as regiões que possui." Ele relata que, nesse sentido, retorna ao ponto de iniciar o estudo através do centro da voz, expandindo-a naturalmente para as extremidades.

Sobre *Ressonância e Projeção*, ele afirma que ambos os aspectos são tratados desde o primeiro encontro, uma vez que o canto lírico conta muito com esses dois conceitos, já que é um canto de projeção. Em suas palavras: "Assim, gradualmente, com o desenvolvimento da técnica, o aluno se apossará dos diversos elementos que caracterizam o estudo do canto lírico".

O professor afirma ainda que é necessário respeitar o tempo de desenvolvimento técnico de cada aluno.

O professor 'B' relata que, basicamente, trabalha na busca pela retirada da "força excessiva" na emissão vocal e pela diminuição do uso de cavidades nasais.

Ele diz que o que lhe impressiona em uma voz não são os graves ou agudos, mas as qualidades de timbre que estão no nível da subjetividade. Revela que

não sabe dizer por que um timbre é belo, mas que, do ponto de vista técnico, valoriza a regularidade vibratória. Com esses atributos, ele diz acreditar que possam surgir na voz, com a devida técnica, os tão esperados e necessários agudos.

Sobre a amplificação natural da voz, ele acredita que a mesma depende de vários fatores primordiais, a saber:

- pressão sub-glótica;
- uso das cavidades de reflexão;
- qualidade do ajuste fonatório e postura corporal para melhoria do fluxo aéreo/sonoro.

Destaca ainda que a força excessiva não produz bons resultados para a projeção. Em suas palavras: “Se há pressão sub-glótica demasiada, há perda de eficiência. Entretanto, há que se ter grande domínio muscular para manter um fluxo suficientemente forte. Por outro lado, a amplificação depende do uso das cavidades de ressonância, o que está relacionado à abertura da boca, levantamento de músculos da face, relaxamento de queixo, subida e descida de laringe. A abertura oral, entretanto, se for excessiva, pode comprometer o ajuste fonatório, ou seja, certas mudanças na altura da laringe podem alterar a espessura das pregas vocais, gerando perda de intensidade sonora em determinados registros. Como se vê, é um jogo de variáveis complexo”.

Seguindo a estrutura de resposta da pergunta anterior, o professor ‘C’ descreve seus conceitos, como a seguir:

“Primeiro, o aluno precisa entender que:

- ele cuida do sopro e o sopro canta;
- o ar expelido ao cantar deverá estar em fluxo contínuo e em maior quantidade e pressão que na voz falada;

- a caixa torácica deverá ficar o mais aberta possível para favorecer o preenchimento dos pulmões e evitar o “esmagamento” do diafragma;
- em momento algum esse fluxo de ar poderá ser interrompido; o ar deve estar livre de tensões;
- não se deve cantar com “ar preso”, mas sim deixar o ar sair com liberdade e fluidez durante toda a emissão vocal;
- músculos intercostais e abdominais são assistentes do diafragma na tarefa de apoiar o sopro e, portanto, o som. Não devem ser rijos ou presos, mas não podem ser abandonados, esquecidos. O balanço está em conseguir uma “tensão controlada” dessa musculatura, sem exageros.
- “*la gola* ( a garganta) é morta”, portanto a garganta deverá estar sempre livre de tensões;
- a função dos músculos do pescoço é engolir o alimento; não cantar, nem tampouco engolir a laringe, o que geraria um som muito recuado (entubado);
- a orofaringe é maleável durante a formação das vogais e o palato mole fica mais arqueado enquanto cantamos, favorecendo a nossa busca por uma ressonância mais alta;
- a voz deverá ser homogeneizada de cima para baixo, evitando os extremos da tessitura, no início. Depois de conseguir sucesso com “o meio da voz”, eu começo o trabalho com notas mais agudas e mais graves, sempre construindo essas passagens “sem *rush*” (sem pressa).
- a dinâmica mais recomendável para os vocalizes são em *mezzoforte*, evitando os extremos do piano e do forte;
- a projeção vocal acontece em duas fases: amplificação do som por via óssea e propagação por via aérea. Quanto mais livre de tensões, maior será o sucesso nessa parte.”

O professor ‘D’ afirma o seguinte: “Quando comecei a trabalhar com a voz de tenor, me assustava bastante porque a considerava mesmo uma voz difícil de trabalhar e obter resultados. Estou falando muito livremente da minha

experiência pessoal, e não em relação a alguma literatura especializada. Minha opinião parte do contato com alunos em sala de aula.

“Considero que há método e metodologia, e aí, eu tive que aprender a lidar com a individualidade, e como eu disse, há tenores com vozes mais leves cujo agudo é mais fácil, e se chamarmos essa região de “passagem ou cobertura”, ela acontece mais facilmente, mais natural em vozes mais leves. Sempre há que fazer ajustes, mas nessas vozes o processo para os agudos é menos sofrido.

“No entanto, quando o aluno tem uma voz mais grave, com uma ressonância mais baixa e tensiona nessa passagem para o agudo, eu experimento um recurso usado na música vocal antiga, que é a “voz mista”. Partindo desse conceito, trabalho a ressonância. Eu abuso de exercícios de ressonância”.

### **6.2.1. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O REGISTRO AGUDO, A PROJEÇÃO E A RESSONÂNCIA**

A percepção mais desejável para cantar é aquela que oferece maior relação entre a voz e o corpo, e ao mesmo tempo confirma a liberdade do som que emana do cantor com a sua própria energia. O canto passa a ser uma sensação interna mais do que um efeito externo (JONES, 2002).

O professor ‘A’ parece concordar com o autor acima citado em relação a um conceito geral para todas as vozes quando afirma que o essencial no treinamento de um tenor é também essencial no treinamento de qualquer voz. No entanto, difere da opinião de Livigni (2012), que defende que a voz de tenor precisa de um treinamento específico para lidar com a região de passagem e manter a qualidade vocal ao longo da escala musical.

O autor explica que, com muita frequência, os tenores sofrem desafios em relação ao posicionamento da laringe. O jovem tenor enfrenta uma sensação de aperto na garganta toda vez que pretende cantar notas agudas quando sai

da região confortável do registro médio. Ao mesmo tempo, essa sensação está relacionada com uma perda de conexão entre a emissão do tom e o apoio. Logo, a voz fica sem profundidade e sem altura, dois termos antagônicos que se complementam na técnica vocal (LIVIGNI, 2012).

O professor 'B' declara que a amplificação do som está relacionada com o bom uso das cavidades de ressonância que, por sua vez, depende da abertura da boca, do levantamento de músculos da face, do relaxamento do queixo, e da subida e descida da laringe. O professor acrescenta que o acesso às notas agudas depende da qualidade do ajuste fonatório e da postura corporal para melhoria do fluxo aéreo/sonoro.

A definição de Jones (2002) tem relação com o anteriormente colocado, pois o autor assegura que o resultado de uma voz projetada e com ressonância depende de um equilíbrio entre a pressão aérea, o apoio da coluna de ar distribuído na musculatura abdominal e lombar, uma posição axial dos ombros, ligeiramente retraídos e baixos, uma espinha dorsal ereta, a faringe aberta e relaxada, uma posição elevada do palato mole, assim como a língua em posição de NG, enquanto os lábios ficam no formato oval, a mandíbula solta, e a laringe, numa posição estável, sem subir com a altura do tom (JONES, 2002).

Nesse sentido, a opinião do professor 'C' coincide com a do autor ao declarar que a orofaringe é maleável durante a formação das vogais e o palato mole fica mais arqueado enquanto se canta, favorecendo a busca por uma ressonância mais alta.

Segundo Jones (2002), se o cantor busca sentir a voz longe dele, ou seja, tenta enviar a voz para a plateia, e não considera a elaboração mental do som antes dele surgir, é muito provável que a garganta se feche devido a um aumento exagerado da pressão do ar, na tentativa de fazer a voz forte e volumosa.

O professor 'B' concorda com o autor quando adverte que muita pressão piora a eficiência, e destaca que tem como objetivo retirar a força excessiva da voz do aluno, toda vez que o mesmo tenta buscar projeção por essa via. A opinião

do professor 'B' vai ao encontro dos conselhos de Lamperti Filho, pois o mesmo escreveu que a energia que mantém uma vibração regular é construtiva para a voz e que a violência, ou a força, é destrutiva. Lamperti explica que a vibração regular permite a correta afinação, assim como uma voz timbrada e brilhante. Miller (2006 apud HOLLAND, 2008).

O professor 'B' defende a qualidade do timbre, assim como o professor 'D'. O professor 'D' opina que há tenores com vozes mais leves, cujo agudo é mais fácil, e sugere que a "passagem ou cobertura" acontece mais facilmente e naturalmente em vozes mais leves. Também assegura que, apesar da necessidade de fazer ajustes, nessas vozes, o procedimento para os agudos é menos sofrido. Essa opinião guarda relação direta com a afirmação de Miller (2004) ao observar que as vozes de tenorino e tenor ligeiro possuem naturalmente uma facilidade para acessar o registro agudo sem dedicar muita atenção ao *passaggio* e que os vocalizes e frases que abordam a voz de cabeça e o falsete ocorrem de forma tranquila.

Porém, o professor 'D' também aponta que quando o aluno tem uma voz mais grave, com uma ressonância mais baixa e tensa, na passagem para o agudo, ele experimenta com o aluno, um recurso chamado "voz mista" e que a partir do mesmo, trabalha a ressonância.

Essa ideia coincide com a de Tizte (2011), quando define que a voz mista pode acontecer entre os registros de peito e cabeça, e que a sensação deve ser semelhante a um meio termo entre o falsete e a voz de peito. De acordo com essa descrição, há um elemento que, do ponto de vista pedagógico, pode funcionar para estabelecer uma transição mais eficiente na busca das notas agudas sem estrangular o tom, principalmente para os tenores com vozes mais graves.

Para Miller (2004), as vozes de tenor com características mais robustas só conseguem atingir o registro agudo de uma forma lenta e progressiva, e aconselha que esses jovens tenores devam obter primeiramente uma liberdade

nas regiões médias e médio agudas da escala antes de incursionar na voz plena do registro agudo.

O autor afirma ainda que o tenor precisa aprender a lidar com a *zona de passaggio*, a saber, entre as notas, Ré 3 e Sol 3, antes de tentar estender sua tessitura. Conforme a descrição do professor 'C', o uso da "voz mista" como recurso, vem ao encontro da recomendação de Miller, ao sugerir alguns exercícios em falsete até conseguir a voz plena no agudo, se o tenor apresentar conflito nas notas do *passaggio* (MILLER, 2004).

Para Titze (2011), o acesso ao registro agudo através do treino da voz mista (peito e falsete) induz a que a emissão da nota tenha mais conteúdo da voz de peito, ou viceversa. No entanto, recomenda que o professor observe o treinamento cuidadosamente para que o aluno consiga manter um equilíbrio entre os registros e consiga incorporar mais ou menos porcentagem de falsete ou de voz de peito no seu timbre. Dessa forma, o lado estético vocal será beneficiado, pois a voz ficará mais rica em possibilidades tímbricas de cor. (TITZE, 2011).

O professor 'B' não acredita que as cavidades nasais contribuam positivamente para a ressonância nos agudos e insiste para o aluno diminuir o uso das cavidades nasais.

Nesse sentido, Perna (2008) estudou vários tenores profissionais de ópera que usavam as cavidades nasais como recurso para ajustar o timbre e melhorar a sensação do agudo na *zona de passaggio*.

O autor informa que os tenores participantes da pesquisa executaram vários exercícios em diferentes registros vocais. Esses exemplos foram gravados e analisados com o auxílio da técnica nasométrica, que mede a porcentagem de nasalância na voz, e o *Software, Voce Vista Pro*. Os tenores apresentaram um incremento do som nasal durante a execução de uma escala de Sib M (Si bemol Maior) na vogal / i / e na vogal / u / (PERNA, 2008).

De acordo com o autor da pesquisa, o resultado mais interessante foi que seis dentre sete dos tenores apresentaram um aumento entre 5% e 10% de nasalância ao cantar a vogal / A / na segunda nota da primeira *zona de passaggio*. Conclui, dizendo que se for comprovado em pesquisas posteriores que a nasalância contribui para facilitar o acesso ao registro de cabeça, os professores de canto poderiam adotar esse recurso para ajudar os jovens tenores na transição entre os registros de peito e cabeça (PERNA, 2008).

De acordo com Sundberg (1977 apud SACRAMENTO, 2009), a cavidade nasal desempenha um papel importante durante a projeção das vogais que normalmente não são anasaladas, ou seja, as pessoas escutam a voz brilhante e com ressonância embora não exatamente nasal, o que sugere um possível acoplamento nasofaríngeo. Além disso, a proporção entre a ressonância oral e a nasal pode estar relacionada com a forma em que as aberturas posteriores das cavidades nasais se complementam com o formato da cavidade oral de cada cantor (MILLER, 1986).

Austin (1997 apud PERNA, 2008) relata que o tenor ligeiro apresenta maior facilidade para usar a nasalidade como parte da sua forma de cantar, sem que isso provoque consequências negativas do ponto de vista profissional.

Miller (2004) afirma que a nasalidade como recurso para aumentar a ressonância na voz de tenor não é uma solução produtiva e que um som nasal exagerado pode interferir negativamente no timbre, provocando um resultado desagradável. A causa de nasalância está ligada a um véu palatino caído que produz uma abertura do esfíncter velofaríngeo durante a produção de vogais não nasais.

O professor 'B' concorda com a ideia do autor quanto a não usar as cavidades nasais para aumentar a ressonância nas notas agudas, porém o professor 'B' usa, em sua fala, um conceito para amplificar a voz, que merece um comentário detalhado, a saber, o "uso das cavidades de reflexão".

Tubbs (1910 apud SHIGO, 2013) foi aluno de García (1805 -1906) e de F. Lamperti (1813 – 1890). Tubbs compara o método científico de García com o empirismo de Lamperti e afirma que García dedicou seus estudos aos conceitos científicos da produção do tom e à sua reflexão nas cavidades de ressonância. Para Lamperti, a respiração era o princípio fundamental e, não, a parte científica do canto, nem as cavidades de reflexão.

O termo “reflexão” foi também usado por Klein (1856-1934) no livro *Bel Canto* (1923 apud SHIGO, 2013) ao declarar que a voz consegue seu máximo poder vibratório quando tem a característica de um refletor.

O autor, metaforicamente, compara a imagem de uma luz acesa no interior de uma caverna com a ideia da voz brilhando dentro da face quando a energia sonora for colocada nas cavidades de reflexão. Aponta também que as cavidades de reflexão, para o cantor, têm a mesma importância que o corpo de um violino para o instrumentista, ou a estrutura do piano que amplifica o som das cordas que percutem.

Conforme analisado, o professor ‘B’ sugere um conceito historicamente comentado na literatura.

Reid (1950 apud PERNA, 2009) afirma que o conceito de ressonância nasal guarda relação com o tenor francês Jean de Rezske (1850- 1925), que acreditava que a ressonância nasal poderia reduzir as tensões musculares da laringe. O tenor Enrico Caruso tinha certeza de que ele usava as cavidades nasais para amplificar a sua voz e acessar o registro de cabeça. Inclusive, realizou um trabalho pioneiro na época ao submeter-se a uma série de raios –X enquanto cantava para confirmar a sua ideia. As fotos mostraram que não havia nenhuma abertura no chamado porto velofaríngeo, o que demonstra que o tenor não usava nasalância. A decepção do cantor foi tamanha que se recusou a ser identificado como o sujeito da pesquisa.

García (1847 apud SHIGO, 2013) menciona que a emissão vocal é operada por dois “tubos”, sendo o nariz o segundo tubo, cuja função no canto remete à

sonoridade da voz quando a boca está aberta. Quando não, o nariz transmite uma sonoridade nasal nas consoantes / N / com a língua, ou / M / com os lábios. Porém, García nunca relatou em seus trabalhos escritos que a voz deveria ser colocada na “máscara” nem falou em “enviar a voz” para algum local específico após ser produzida de forma saudável (SHIGO, 2013).

Embora seja comum pedir ao jovem cantor que “cante para fora”, muitos problemas vocais futuros podem ter origem nessa ideia. O conceito de García (1805 – 1906) de *inalare la voce* (inalar a voz) convém para lembrar que no *passaggio*, o volume da voz não depende da quantidade de ar que é enviado às pregas vocais. O professor ‘C’ sugere que o aluno deve cuidar do sopro e que o “sopro canta”. Não fica claro se a metáfora usada pelo professor ‘C’ significa que a emissão correta do aluno depende exclusivamente do apoio, ou se a complexa relação de ajustes faríngeos e laríngeos, necessários para que o tenor consiga transitar entre os registros, não faz parte do seu método.

Estill (KLIMEK et al. 2005 apud HENRIQUES, 2012) menciona o método criado por Jo Estill, baseado exclusivamente no treinamento técnico-sensorial, para estabelecer relações definidas entre a fisiologia e o som resultante. Pela descrição do autor citado, esse método estaria ancorado em treze figuras desenhadas especificamente para melhor entender as diferentes mudanças que têm lugar no trato vocal, isolando as funções da laringe, e do apoio muscular.

O professor ‘B’ destaca que se a abertura oral for excessiva, o aluno pode comprometer o ajuste fonatório e provocar espessamento nas pregas vocais.

Segundo Jones (2001), uma abertura oral exagerada gera o fechamento da garganta e, conforme indica o professor ‘B’, afeta a formação de um som firme e definido, pois as pregas vocais não conseguem um fechamento completo. Esse conceito pertence à Escola Tradicional Italiana, para a qual a abertura da boca funciona como um megafone invertido priorizando o espaço na faringe que caracteriza a chamada garganta aberta enquanto a boca mantém uma abertura menor (JONES, 2001).

O professor 'C' menciona que estimula nos alunos a abertura da faringe, na busca de um tom mais cheio, sem tensões na garganta. Ele usa o termo italiano *la gola è morta* para se referir à ideia de liberdade e flexibilidade na produção do tom no nível da faringe, permitindo, segundo o professor 'B', um ajuste fonatório que mantenha as pregas vocais com a espessura necessária para uma emissão vocal eficiente.

Após analisar as respostas coletadas e a informação proveniente da literatura, cheguei às seguintes conclusões:

- A voz de tenor não deve ser trabalhada como o resto das vozes, pois possui características que exigem estratégias especialmente desenhadas para seu desenvolvimento. O aluno tenor precisa aprender estratégias para lidar com a região de *passaggio*, pois não é possível abordar o registro agudo sem ter a consciência de que ajustes internos são necessários. Excepcionalmente, os tenores com vozes muito agudas possuem uma determinada facilidade para abordar a voz de cabeça, mas isso não significa que os problemas técnicos estejam resolvidos. O objetivo de uma boa técnica é o de formar uma voz estável e flexível, com uma resposta vocal saudável, eficiente através de todos os registros da escala musical.

- A qualidade do ajuste fonatório, mantendo uma garganta aberta, favorece a emissão de notas agudas e a projeção vocal.

- A manutenção de uma faringe flexível está ligada a um véu palatino elevado, a uma mandíbula solta e a um posicionamento da língua mais natural, sem tensões e sem movimentos desnecessários.

- Exercícios que considerem o uso da voz mista são recomendados para beneficiar o acesso às notas agudas. Isso implica uma emissão não forçada da voz.

- As cavidades nasais não favorecem a ressonância nem a projeção vocal.

- A ideia de posicionar a voz “mais alta” dentro da cavidade de reflexão funciona como estímulo mental para elaborar uma imagem de projeção, embora fisicamente isso não aconteça.
- A literatura concorda com o conceito de “inalar a voz”, estabelecido pela Escola Tradicional Italiana, que visa controlar a saída do ar enquanto se canta.
- Devem-se dedicar tempo e estratégias para definir uma postura firme e equilibrada para cantar.

Na minha experiência prática, tenho observado que conduzir uma voz para o registro agudo é um processo árduo e trabalhoso. Conforme mencionado até aqui, a relação entre os músculos encarregados de produzir as notas agudas do tenor não deve ser forçada, pois o resultado pode ser desastroso. Devo ressaltar que as notas agudas dependem não somente de músculos, mas de uma estreita ligação entre a aceitação mental, a confiança construída entre professor e aluno e a certeza de que uma prática paciente e constante fará com que, aos poucos, a abordagem das notas mais distantes da região da fala seja assimilada e acomodada de forma orgânica no espectro de possibilidades técnicas e expressivas.

### **6.3. ASPECTOS DA TÉCNICA VOCAL: A POSIÇÃO DA LARINGE NO TREINO VOCAL DO TENOR**

Sobre a posição da laringe, o professor ‘A’ menciona que para qualquer voz, deve-se observar o conforto físico no estudo e na *performance*.

“Como a voz possui três regiões distintas (grave, médio e agudo), é natural que o aluno sinta a laringe em posições diferentes, mas não de uma maneira agressiva. Sempre digo aos meus alunos: quanto mais certo, mais fácil fica a emissão”.

Em relação ao posicionamento da laringe, o professor 'B' lembra que sempre ouvimos que a melhor posição da laringe é a "abaixada". Ele relata que canta assim, e indica aos alunos que o façam.

Entretanto, percebe que o abaixamento excessivo da laringe gera perdas de timbre e de intensidade. Ele pondera que há que se regular essa posição, como a seguir: "Muitas vezes sinto a clara necessidade de subir a laringe para obter timbres específicos e intensidades maiores". Conclui, dizendo que nada, portanto, é absoluto.

Quando questionado sobre a "passagem" na voz de tenor, ele responde que, sinceramente, não se preocupa didaticamente com uma nota a ser chamada de "passagem", embora dedique muita atenção a todo o trajeto da voz.

"A cobertura, por sua vez, é um atributo que já vem geralmente na bagagem do cantor lírico/estudante. Fisiologicamente, ela depende da contração de determinados músculos e está relacionada à ideia de escurecimento de vogais".

Entretanto, ele acredita que a cobertura não é algo absoluto e que essa possui gradações que podem facilitar ou dificultar a emissão de notas agudas, assim como definir a qualidade dos timbres. Ele afirma que, pessoalmente, precisou de muito tempo para alcançar agudos devido ao que considera ter sido uma cobertura excessiva: "A cobertura excessiva dificultava meus próprios agudos baixando demais a laringe e escurecendo demasiadamente os sons agudos".

Graças a essa experiência, trabalha atualmente com esse cuidado e alerta que nem sempre a cobertura excessiva é a solução. Ele afirma, ainda, que ensina os conceitos de cobertura e passagem aos seus alunos, justamente com a ideia de que são elementos de continuidade, variáveis, e não elementos absolutos, constantes. Em suas palavras: "A passagem é uma ponte e não um buraco. A cobertura é um processo de gradações, e não um aspecto polarizado, existente ou não existente".

De acordo com o professor 'C', quando o aluno respira, a laringe se abaixa um pouco e deverá ficar nessa posição mais baixa e relaxada durante a emissão vocal. Em suas palavras:

“Falo sobre os músculos depressores da laringe para que o aluno esteja consciente de que os mesmos atuarão nesse rebaixamento. Alerto ainda para o fato de que a laringe sobe um pouco em algumas regiões, então o aluno deverá inspirar pensando em como a laringe ficaria posicionada, dentro desse relaxamento, na emissão da nota mais aguda do trecho a ser executado; assim o aluno começa a evitar certas tensões, típicas de iniciantes, mas ainda presentes em alguns profissionais que já atuam no mercado.”

O professor 'D' expressa a seguinte opinião: “Essa questão da laringe, ou melhor, da fisiologia, eu tenho uma observação muito cuidadosa a respeito, porque o aluno iniciante, ou mesmo com uns dois anos de canto, se o professor abordar muito cientificamente o que acontece com cada órgão da produção vocal, o aluno pode ficar confuso e acabar não cantando.

“Quero dizer que quando fazemos algum outro movimento independente do canto, ele é natural, como gestos com as mãos na hora de conversar. Se esse gesto é natural, significa que a laringe também deve se movimentar de forma natural, como parte do nosso corpo.

“Posso afirmar que o que me guia para evitar as tensões vocais do aluno continua a ser o timbre. Tem vozes que já apresentam um timbre mais escuro, e eu não preciso escurecer mais esse timbre. Também tem vozes mais claras, e nesse caso pode ser que haja a necessidade de trabalhar essa voz para ela não ficar estridente, que seria o extremo de um timbre muito claro. O timbre pode ficar estridente quando a laringe está excessivamente alta. Porém, não gosto de ficar “empurrando a laringe para abaixo”, forçando-a.

“Então se você escurece muito a voz, você está posicionando a laringe muito baixa, e seu timbre ficará muito escuro. Por isso evito pedir para abaixar ou subir a laringe. Eu proponho exercícios que vão facilitar a emissão vocal do

aluno, evitando a tensão, e propiciar que a laringe fique mais livre, se movimentando livremente.”

### **6.3.1. SOBRE A COBERTURA E A ZONA DE PASSAGEM**

“Vamos dizer que o dito anteriormente seria o primeiro passo, porque é lógico que o aluno que está começando deve ser muito bem observado quanto às tensões que podem estar presentes na região do pescoço ao cantar. Como eu disse, há tenores com vozes mais graves que têm maior dificuldade de abordar o registro agudo. Existe a chamada ‘região de passagem e a cobertura’, que eu não gosto muito de abordar com o aluno, mas ela existe” (Professor ‘D’).

Para esse mesmo professor, se o aluno perguntar sobre como cobrir a voz, é possível que aconteça uma piora na compreensão dos conceitos técnicos. Isso significa, para o professor, que falar muito sobre cobertura pode vir a criar um timbre falso no aluno.

O professor ‘D’ não usa a terminologia ‘cobertura’, e afirma que simplesmente busca trabalhar da forma mais natural possível com aquilo que o aluno mostra com sua voz. Por isso destaca que o timbre é o que ele mais valoriza, assim como a facilidade que aluno possa demonstrar ao cantar. O professor esclarece que a facilidade do aluno se apresenta quando o mesmo consegue atingir o registro agudo sem tensões ou dificuldades evidentes. Nesse caso, ele trabalha um pouco aquele registro e busca um repertório que possa ajudar na experimentação dos objetivos e, principalmente, declara que o mais importante é que o aluno fique mais à vontade com a sua voz.

### **6.3.2. O USO DA VOGAL E DA CONSOANTE**

Em relação ao uso preferencial de alguma vogal e/ou consoante, o professor ‘B’ responde:

“Trabalho sempre com a vogal / i / como guia. Acredito que, por sua possibilidade acústica de ampliar a intensidade de harmônicos mais agudos de

uma nota, a posição do / i / possa ser o guia para outras vogais menos sonoras”.

“Trabalho muito com a consoante / m / para a ressonância; faço muitos exercícios de ressonância e experimento na região da passagem mesmo. Alguns alunos perguntam se estão cantando em ‘falsete’. Eu explico que não é falsete, mas é próximo, pois eles vão chegando na ‘voz mista’ para se aproximar aos poucos das notas agudas sem forçar a voz”. (Professor ‘D’).

“Embora muitos tenores tenham dificuldade, eu trabalho muito com a vogal /i/. Sempre as vozes mais leves têm mais facilidade com essa vogal, mas eu uso o / i / para todas as vozes de tenor. Logo, quando percebo que o aluno está começando a resolver essa região e essa vogal, introduzimos as vogais / a / e / ó /”.

“Não gosto das vogais fechadas como / ô / e / u /. A vogal / ê / também é trabalhada, mas eu a considero muito próxima do / i /. Algumas vozes têm facilidade com / ê / e outras não. No entanto, eu trabalho com todas as vogais, só que, como disse, escolho algumas que ficam melhor para determinadas vozes e timbres. Minha preferência segue sendo a vogal / i /”.

### **6.3.3. AJUSTES NA POSIÇÃO DA LARINGE NO TREINO VOCAL DO TENOR**

De acordo com Jones (2012), um dos aspectos mais críticos no treino vocal do tenor é o de estabelecer uma rotina de monitoramento da laringe durante a vocalização. Se o professor observar que o pescoço do aluno fica estreitado nas laterais, significa que a laringe está excessivamente alta, e não será possível para o aluno executar a transição para o registro agudo de forma saudável e eficiente.

Devido a essa dificuldade, o autor recomenda a observação no espelho, e tocar com os dedos a região do pescoço, na busca de uma sensação física que comprove que o espaço da garganta não esteja tensionado. Conclui que esse

problema deve ser advertido imediatamente, evitando a fixação do mesmo, pois será muito mais difícil corrigir a laringe alta se o mecanismo muscular errado se estabelecer.

Hurtado (2005) afirma que muitos tenores, alunos ou não, ao cantar com laringes elevadas, apresentam uma característica semelhante quando abordam o registro agudo. Visualmente tendem a empurrar a mandíbula pra frente (protusão do queixo) e esticam o pescoço encurtando a nuca. Esse movimento provoca uma inclinação da cabeça para trás, na busca inconsciente de alcançar as notas agudas. Os professores entrevistados não relataram, em suas respostas, nenhum caso parecido com a descrição citada pelo autor.

O resultado do tom é igualmente tenso e estreito, com pouca projeção e ressonância imprecisa, com predomínio de timbre nasal (HURTADO, 2005). Nesse sentido, Miller (1993) qualifica, humoristicamente, esse tenor, como *necktie tenor* (tenor-gravata).

Segundo Campos (2007), muitos cantores utilizam a posição da laringe mais baixa para produzir timbres mais escuros ou aveludados, e no caso de timbres mais anasalados ou mais claros, a laringe sobe durante a emissão vocal.

O professor 'A' concorda com essa colocação, pois, para ele, a laringe segue a altura do tom, desde que o cantor sinta conforto na emissão. Segundo ele, parte do princípio de que "quanto mais certo, mais fácil fica a emissão".

Miller (1993) afirma que a elevação da laringe deve ser evitada, pois o tom pode ficar estridente e estreito, perdendo as qualidades de intensidade e consistência tímbrica. O uso de um abaixamento forçado, com frequência é produzido por alguns tenores, que tem a falsa ideia de conseguir um som mais cheio. Porém, o resultado é uma emissão opaca e sem brilho, impedindo um timbre saudável. O professor 'D' concorda com o autor ao comentar que, se a laringe estiver muito alta, o timbre ficará estridente, ou "entubado" e escuro, com a laringe excessivamente abaixada.

Para Hines (1997), historicamente, grandes tenores e cantores, em geral, têm realizado brilhantes carreiras sem nunca ter escutado nada acerca da laringe. Para esses vocalistas, a garganta tem significado um espaço por onde a voz viaja, sem produzir sensações específicas durante o canto. O próprio autor declara que foi treinado assim. Os professores 'A' e 'D' encaixam-se nesse conceito, pois não usam estratégias específicas para o assunto aqui discutido.

De acordo com Jones (2001), internacionalmente, entre os professores de canto, há uma reserva em falar sobre a laringe e o seu posicionamento no pescoço para o treino do tenor. Conforme as entrevistas realizadas, os professores se adequam a essa opinião, pois em geral evitaram falar sobre o assunto "laringe".

Na opinião do autor, esse é um aspecto que muitas vezes não é notado pelos professores, ou simplesmente não é abordado no processo técnico. Isso é devido a que muitos receiam que o aluno decodifique o conceito da posição mais baixa da laringe como uma sugestão para "empurrar" ou "engolir" a laringe. Essa opção seria incorreta, assim como a elevação da laringe acompanhando a altura do tom. Ambos os extremos provocam danos ao instrumento vocal (JONES, 2001).

Nesse sentido, o professor 'B' concorda com o autor, ao mencionar que ele usa uma posição abaixada da laringe e propõe aos seus alunos que usem esse recurso, porém, sem exagerar para não prejudicar a perda da intensidade e a qualidade do timbre. Apesar disso, ele afirma que muitas vezes sente a necessidade de subir a laringe para produzir timbres e intensidade maiores.

Para o professor 'C', o abaixamento da laringe deve acontecer quando o aluno respira. Esse abaixamento deve ser leve e mantido durante a emissão vocal. O professor 'C' concorda com Miller (1993), pois o autor observa que, durante uma inalação correta, a laringe deve descer suavemente e permanecer nessa posição intermediária durante o canto. Todavia, o professor 'C' relata que adverte seus alunos para ficarem relaxados, e observarem a sensação da laringe nessa posição, pois, normalmente, na região aguda haverá uma

tendência a subir. Nesse caso, ele recomenda respirar novamente até ir se adaptando a essa posição. Ainda afirma que a laringe sobe em algumas regiões.

Baum, (entrevistado por Hines 1982) declara que não pensa no assunto de “abaixar a laringe”, pois além de ele mesmo não sentir esse abaixamento ao cantar, considera que falar sobre isso faz do canto algo mecânico. O professor ‘D’ igualmente relata que não dedica atenção ao assunto do posicionamento específico da laringe, e considera delicado falar sobre aspectos científicos relacionados à laringe e à voz em geral. Para Baum, o resultado de uma boa técnica vocal é produto de uma respiração confortável e de um conceito da Antiga Escola Italiana de Canto, que metafóricamente sugere “beber a vogal” enquanto se canta, relacionado com “inalar a voz”. Conclui, afirmando que o cantor não deve sentir nada na garganta ao cantar.

O professor ‘D’ avalia que, ao falar sobre fisiologia e questões anatômicas, o aluno poderia ficar confuso e não cantar. Desse modo, prefere valorizar o conforto e a naturalidade da emissão, tomando a resposta do timbre como referência essencial para direcionar a voz.

Jones (2001) menciona que é fundamental que o aluno aprenda a posicionar a laringe levemente abaixada para conseguir uma técnica vocal eficiente. O resultado tímbrico será mais rico e com mais possibilidades de concentrar frequências agudas, médias e graves, ressoando ao mesmo tempo. Os professores não concordam com o autor. Na Técnica Italiana de Canto, a posição baixa da laringe constitui um princípio necessário para se conseguir a “voz redonda” (JONES, 2001).

Segundo Stark (1999), é possível fazer ajustes no trato vocal para conseguir diferentes frequências e harmônicos ao mesmo tempo. Em suma, o timbre brilhante pode ter “sombra” simultaneamente. Essa complexidade de colorido tímbrico dentro de um único tom foi denominada por Garcia (1805- 1906) de *chiaroscuro*.

Esse conceito tem sido um modelo de qualidade vocal durante séculos, e os cantores chegaram a compreender a sua produção a partir de manobras, tais como, a imitação após a demonstração, a sugestão de imagens ligadas a locais de ressonância, e o uso de adjetivos descritivos de sensações. Mais recentemente, muitos professores e cantores têm se interessado na abordagem científica do “ajuste dos formantes”, que são as frequências que servem para determinar o timbre (DINVILLE 1993 apud GUSMÃO, CAMPOS, MAIALL, 2010).

Corelli, (entrevistado por Hines 1982) afirma que, para obter uma garganta aberta, é necessário abaixar a laringe. Aconselha a não forçar essa manobra, mas indica que não há outra forma de manter uma faringe ampla para cantar. O procedimento de posicionar a laringe levemente abaixada deve ser aprendido nos primeiros estágios do treino vocal, pois depende de ações musculares. Essas ações não poderão ser aprendidas se o tenor tiver cantado por muitos anos usando a laringe alta. O professor ‘C’ também fala em ações musculares e em procedimentos fisiológicos para ensinar seus alunos a experimentarem essa posição da laringe. Relata igualmente que há profissionais que atuam no mercado, mostrando defeitos típicos de alunos iniciantes, como tensões associadas ao registro agudo. Provavelmente, se referindo ao quesito da laringe, concordando com o autor, quanto ao tempo de canto que o tenor possa ter permanecido usando uma determinada posição da laringe. Do ponto de vista técnico, esse fato pode ter favorecido, ou prejudicado, a qualidade da voz.

Monahan (1978 apud NIELSEN, 2014) aconselha que o cantor deve pensar constantemente na laringe, e conferir que a mesma esteja abaixada bem antes de começar a primeira nota de uma canção. Após essa certeza, a laringe deve permanecer ali sem subir durante toda a canção. Quando cantar as notas mais agudas, a sensação que o cantor deve ter é de profundidade. Nunca deixar a laringe subir com a altura do tom. O professor ‘A’ é contrário a essa opinião, assim como o professor ‘D’, pois ambos consideram que a laringe deve subir com a linha melódica. Os professores ‘B’ e ‘C’ parecem não concordar com essa proposta extrema de fixar a laringe na posição baixa.

Dinville (1993 apud CAMPOS, 2007) observa que, quando o cantor executa uma escala musical ascendente, a laringe naturalmente sobe, e que essa movimentação é um processo desejável, que se ajusta às flutuações da melodia cantada, assim como ao movimento de outros órgãos e músculos. Qualquer posição da laringe contrária ao fluxo fisiológico de movimento é prejudicial à voz.

Os professores 'A' e 'D' concordam plenamente com essa informação, pois o professor 'A' defende a liberdade da laringe com a altura do tom, assim como o professor 'D' aplica em suas aulas o conceito de liberdade da laringe, associada a outros movimentos corporais, como as mãos, que segundo ele, funcionam dentro da linguagem musical e expressiva do canto. Tanto os professores 'A' e 'D', quanto o autor citado, confirmam que a laringe deve transitar livremente no pescoço, em função da linha melódica.

O mais apropriado é evitar os extremos do posicionamento da laringe, e permitir simplesmente uma posição que favoreça a necessária resistência em relação à pressão do ar que vem dos pulmões. A ideia do professor 'B' parece coincidir com essa proposta, pois, segundo relata, embora cante com uma laringe mais abaixada e sugere que os alunos assim o façam, confirma que usa a liberdade da laringe se essa subir na busca de timbres específicos. Dessa forma, os músculos que dominam a afinação do tom poderão agir sem tensões e com precisão (BROWNE & BEHNKE 1890 apud NIELSEN, 2014).

Treinar um aluno para cantar usando a posição mais baixa da laringe funciona para conseguir um tom mais encorpado da voz, embora haja um risco de ultrapassar o limite e o timbre ficar mais escuro que o normal. Não obstante, aqueles cantores que conseguem dominar a posição certa, usando a laringe baixa, estão em grande vantagem técnica na arte do canto. Ao buscar um treino que posicione a laringe baixa, seria proveitoso pensar em termos de expansão, abertura e conforto na garganta (PROSCHOWSKY 1923 apud NIELSEN, 2014).

Milnes, (entrevistado por Hines, 1982) define que uma garganta aberta está relacionada a um posicionamento baixo da laringe. Os professores entrevistados não especificam se é possível obter uma garganta aberta sem abaixar a laringe. O autor adverte, no entanto, que esse abaixamento deve ser confortável, e nunca excessivo, priorizando a flexibilidade, e evitando a rigidez.

Os professores entrevistados concordam com essa premissa, e pelas respostas obtidas, pode-se perceber que, ao não insistirem numa posição específica da laringe para o treinamento do tenor, os professores preferem deixar o aluno mais livre em relação à emissão vocal. Isso pode estar associado à ideia de que quanto menos consciente o aluno ficar sobre os ajustes, melhor será o resultado. Esse conceito de evitar o aspecto mecânico da voz guarda relação com a filosofia de Lamperti (1811-1892), baseada no empirismo do seu método, mencionado no capítulo 2.1.4.

Coffin (1989) considera que a Música e a Medicina têm se aproximado em relação a esses assuntos vocais, e fica cada vez mais difícil saber se o responsável por tantas informações é um cantor que realiza cirurgias, ou um cirurgião que gosta de cantar.

#### **6.3.4 PASSAGGIO E COBERTURA**

Segundo Miller (1993), a zona de passagem (*zona di passaggio*) é uma região da voz onde é necessário cantar fazendo ajustes de registro. O autor confirma que o assunto é complexo, e conforme acontece na pedagogia vocal, nada é absoluto, mas abundante em variáveis. Os tenores de vozes mais agudas conseguem acessar essa região da escala ou passagem quando aumentam a vibração da voz a frequências mais altas, ou tons mais agudos. Os tenores com voz mais pesada precisam fazer os ajustes de vogais em regiões menos agudas. O termo “cobertura” refere-se a esses ajustes acústicos graduais, em que a vogal é alterada na escala ascendente, com o objetivo de facilitar o acesso às frequências mais altas, ou seja, à voz de cabeça (MILLER, 1993).

O autor observa que diferenças físicas entre os tenores determinam a maneira como cada um irá lidar com a “zona de passagem”.

Quando o cantor chega à parte média da voz, numa escala ascendente, a polêmica sobre a “cobertura” tem lugar. Isso significa que não há unanimidade em relação a quando exatamente “cobrir”, nem sobre a quantidade de ajustes que o tenor precisa fazer na vogal para atingir a voz de cabeça (MILLER, 1993).

O autor explica que a “cobertura” começa na zona de *passaggio*, mas que não há uma nota única e específica para mudar bruscamente a vogal. Trata-se de um processo de mudança gradual, ou seja, uma migração de uma vogal para outra. O professor ‘B’ menciona em sua fala que, para ele, “a passagem é uma ponte e não um buraco”, concordando com o autor sobre a continuidade da voz e a migração progressiva de uma vogal até outra. O autor acrescenta que essa modificação pertence a um conceito da Escola Italiana do século XIX, que preconizava o *arrotondamento* (arredondar) da vogal, pois isso permite a unidade sonora dentro da escala. O professor ‘B’ tem uma ideia semelhante, pois dedica atenção ao trajeto da voz como um todo. A boca seguirá uma abertura progressiva com a altura do tom, semelhante ao que acontece durante uma gargalhada (MILLER, 1993).

De acordo com Miller (1993), a voz aberta, associada à voz branca (*voce bianca, voix blanche*), deve ser evitada em toda a extensão da escala. O conceito de *voce chiusa*, “voz fechada”, descreve um timbre que não é estridente nem aberto e que, segundo o autor, favorece o equilíbrio sonoro necessário para unificar os registros. O professor ‘B’ considera que a cobertura tem relação com o escurecimento de vogais. Todavia, o termo “voz fechada” não está ligado a uma “garganta fechada”, e a mudança no timbre acontece progressivamente na escala ascendente. Essa nuance sonora (migração de uma vogal para outra mais fechada) é determinada pelo ajuste equilibrado da laringe, que se adapta ao trato vocal. Quando os ajustamentos da laringe e do trato vocal entram em sintonia, a vogal adquire estabilidade no timbre. Isso é

possível na zona de *passaggio*, graças ao conceito de voz magra, *voce magra* (MILLER 1993, LAVIGNI, 2014).

Embora a vogal apresente pequenas modificações necessárias para alcançar o registro agudo, a mesma não perde a sua identidade como fonema. No entanto, o autor adverte que a Escola Tradicional Italiana de Canto difere de outras, como a Escola Germanica que, segundo o autor, usa técnicas que afetam a definição de vogais devido a distorções no ressonador supraglótico para facilitar a “cobertura”. Nesse caso, o escurecimento do timbre fica mais evidente, ou seja, a transição não é feita de forma progressiva e sutil, como preza a Escola Italiana (MILLER, 1993).

Conforme a descrição anterior, a opinião do professor ‘B’ sobre o escurecimento de vogais na cobertura não se aplica ao tipo de “cobertura” usada pela Escola Italiana. Porém, é possível que a informação oferecida pelo autor sobre o mesmo termo, mas na estética vocal da Escola Germanica, coincida com a ideia do professor ‘B’.

Os tenores usam um procedimento técnico chamado “cobertura” para estender a voz de peito além dos seus limites na escala musical. Para conseguir essa manobra, é necessário o ajuste do trato vocal, especialmente através do abaixamento da laringe. Os professores entrevistados não consideram o abaixamento da laringe como uma necessidade. O posicionamento mais baixo da laringe identifica a Tradicional Escola Italiana de Canto, e constitui uma característica dos cantores de ópera (STARK, 1999).

Pavarotti, (entrevistado por HINES, 1982) relata que a parte mais crítica da técnica vocal de um tenor encontra-se na “zona de passagem”. Segundo ele, o conceito de cobertura deve ser desenvolvido e treinado ao máximo, pois caso contrário, o tom perde o corpo sonoro e o timbre. Logo, quando o tenor chegar à região aguda da escala, a voz terá ficado “branca” (*voix blanche*). Não será possível manter a conexão com o apoio e a voz se quebra ou desaparece (PAVAROTTI 1979 apud HINES, 1982).

Para manter um tom sólido é necessário aprender a cobrir as notas no *passaggio*. O autor relata que após seis anos de treinamento dedicados ao *passaggio*, conseguiu estabelecer um domínio da cobertura para fazer uma transição de registros, imperceptível para quem escuta (PAVAROTTI, 1982).

O professor 'B', no entanto, acredita que a "cobertura" é geralmente um atributo que já vem na bagagem do aluno de canto lírico.

O professor 'B' não concorda com o autor, ao declarar que não se preocupa didaticamente com uma nota de passagem. Porém, o autor refere-se à passagem como uma região de notas, e não apenas uma nota de passagem.

A opinião do professor 'D' conforma-se à do autor, pois ele opta por não abordar o assunto da cobertura com o aluno, embora reconheça que o *passaggio* é uma região que existe na escala musical. Isto é, deixar o aluno menos consciente dessas mudanças, como uma tentativa de evitar tensões durante o processo.

### **6.3.5 VOGAL DE PREFERÊNCIA E OUTRAS SUGESTÕES**

Reid (1950 apud NIELSEN, 2014) alude ao uso de determinadas vogais que ajudariam a conquistar a beleza vocal. Menciona que a insistência no domínio das "vogais puras" era o preceito de mestres como Caccini, Bovicelli, e Zacconi.

Segundo o autor, algumas vogais eram as preferidas para conduzir a voz mais consistentemente do que outras. Ulrich (1973 apud NIELSEN, 2014) afirma que as vogais abertas / a / é / ó / estavam entre as escolhidas nos primeiros métodos escritos por professores do século XVII, como Diruta e Cerone. Os professores entrevistados não usam essas vogais como ferramentas iniciais no treino dos alunos tenores. Além disso, o autor faz referência a que os cantores de coloratura (agilidade vocal) tinham eliminado as vogais / ê / e / u / dos treinamentos vocais porque eram fechadas, feias e difíceis de enunciar (ULRICH 1973 apud NIELSEN, 2014).

O mesmo autor citado por Nielsen (2014) declara que Tosi (1653 – 1732) estimulava seus alunos a praticarem as vogais abertas, particularmente, a vogal / a /. Mancini (1714 -1800) falava em vogais proibidas para cantar, como era o caso da vogal / u / e seguia o mesmo critério de Tosi ao treinar a voz dos seus alunos usando basicamente a vogal / a /. Não há coincidência entre os professores sobre essa vogal. O professor ‘D’, no entanto, menciona que após trabalhar a vogal / i / incursiona na vogal / a /.

Miller (1996) sugere exercícios com vogais anteriores, como a vogal / i /, além da vogal / e /. Todos os professores fazem uso da vogal / i / no ensino dos alunos tenores. Logo, pode ser introduzida a vogal / o / junto com a vogal / u /. Provavelmente essas vogais também sejam incorporadas na prática vocal; no entanto, não ocupam a prioridade.

Para o autor, o professor pode ter flexibilidade quanto ao uso da vogal que melhor funcione para o aluno ao treinar a região do *passaggio*.

Explica ainda que o mais importante é manter a sensação de conforto até avançar no fortalecimento da musculatura e na coordenação dos elementos que participam do processo de produção vocal como a laringe, a faringe, a mandíbula, a língua e o controle do fluxo aéreo.

Os professores ‘B’, ‘D’ e ‘C’ fazem uso da vogal / i / como parte da sua rotina de treinamento das vozes de tenor. O professor ‘C’ mencionou durante essa pesquisa que usa a vogal / i / acompanhada das consoantes / V / (vi) e / Z / (zi) para posicionar a voz na face além de controlar o sopro.

O professor ‘B’ considera que a vogal / i / ajuda na conquista de frequências e harmônicos mais agudos da nota cantada. O professor ‘D’ comenta que, embora para as vozes de tenor menos agudas a vogal / i / não resulte tão fácil quanto para os tenores mais leves, ele faz uso dessa vogal e combina exercícios de ressonância com a consoante / m / na região de passagem, fazendo uso do conceito de “voz mista”.

Kraus (1991) afirma que a vogal / i / permite um espaço maior na cavidade bucofaríngea e que também essa vogal possui a maior quantidade de frequências e harmônicos que formam o som. Segundo ele, o aluno deve tentar colocar o resto das vogais no mesmo local que a vogal / i / é percebida do ponto de vista das sensações, a saber, na região da face, ou “máscara”.

Conforme essa afirmação, os professores entrevistados seguem um recurso técnico semelhante ao indicado pelo autor.

### **6.3.6 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A POSIÇÃO DA LARINGE NO TREINO VOCAL DO TENOR**

O tema discutido permitiu a análise das respostas e a comparação das mesmas com a literatura consultada. A seguir, as considerações sobre o assunto:

- Há consenso entre os professores pesquisados e a literatura revisada acerca de manter um equilíbrio de contrastes entre os registros e a cobertura, evitando tensões e retirando peso da voz de peito ao entrar na zona de passagem (voz magra).

- Os professores e os autores estudados concordam que o professor de canto deve identificar aqueles tons, produzidos pelo aluno, que apresentam maior qualidade e estimular a reprodução de sensações semelhantes na abordagem das regiões da voz que ainda não tem a mesma qualidade.

- Em relação ao posicionamento da laringe, não há unanimidade quanto a uma posição específica para cantar, quer dentre os professores entrevistados, quer na literatura.

- Há consenso em relação ao estímulo de manter a garganta relaxada, evitando a contração dos músculos do pescoço, embora vários autores consultados afirmem que a posição alta da laringe no canto produz constrição dos seus músculos intrínsecos e extrínsecos.

- Todos os professores e os autores pesquisados afirmam que uma posição da laringe excessivamente alta ou abaixada provoca efeitos negativos à voz.
- Sobre o tema “cobertura e *passaggio*”, há discrepâncias entre a opinião dos professores entrevistados, e a informação coletada na literatura. Na opinião dos professores, não há necessidade de se trabalhar uma nota específica para indicar uma transição de registro, a saber, entre a parte superior da voz média e a voz de cabeça.
- Os professores consideram que a passagem e a cobertura são princípios técnicos que podem trazer vantagens e desvantagens no condicionamento do tenor para desenvolver a voz de cabeça.
- Apesar de concordarem com a literatura, quanto a manter uma garganta relaxada na transição para o registro agudo, os autores consultados não consideram que a cobertura venha naturalmente na bagagem do aluno tenor.
- De forma geral, os professores entrevistados não abordam especificamente o conceito “cobertura – passagem” como algo determinante na técnica de um tenor, mas como “elementos de continuidade não absolutos nem constantes” e como um “processo de gradações”, que pode existir ou não.

Como professor, considero fundamental trabalhar os elementos técnicos que despertem no aluno a consciência de manter um espaço amplo na região da faringe. Tenho analisado que salvo algumas exceções, a maioria dos alunos não mantém uma garganta aberta para cantar. A sensação de estreitamento na faringe aumenta na medida em que se avança na escala musical, principalmente na busca do registro agudo. Isso se deve ao fato de que a maioria das pessoas traz um padrão vocal advindo da música popular, cujos conceitos estético-vocais são muito distantes do canto lírico.

Durante as primeiras aulas, destaco que a laringe deve permanecer numa posição estável e faço uso da prática do “início de bocejo” como um recurso eficiente no despertar da sensação de amplitude do trato vocal.

A estabilidade no posicionamento da laringe, unida a um padrão respiratório flexível ao manter as costelas abertas, junto à ideia de “inalar a voz” enquanto se canta faz com que o acesso ao registro agudo seja menos trabalhoso.

Na minha prática faço uso da vogal “i”, mas também dou muita importância à vogal “u”, principalmente ao iniciar o trabalho da região aguda. Considero que as escalas descendentes são fundamentais para conseguir uma estabilidade sonora e de igualdade dos registros.

#### **6.4 METÁFORAS E IMAGENS COMO RECURSO METODOLÓGICO**

Em relação ao uso de metáforas, imagens ou outros recursos, como apoio metodológico para a técnica vocal do tenor, o professor ‘A’ relata que as utiliza para todas as vozes. Segundo ele: “Sons e cores são parecidos no estudo da técnica. O uso de imagens sempre ajudou no desenvolvimento do canto ao longo dos séculos, e isso porque os conhecimentos de fisiologia não estavam ainda disponíveis da maneira que estão hoje.”

O professor ‘B’ faz uso de metáforas na sua metodologia e menciona que, sobretudo no momento da inspiração, sugere que o aluno pense que está ‘respirando pelo pescoço’, como um peixe com suas guelras. Segundo ele, isso alivia a tensão no pescoço e “abre a garganta”. E acrescenta: “Acho as metáforas fundamentais, como a que usei no exemplo anterior. As metáforas sempre nos ajudaram em tudo. O que é difícil é encontrar a metáfora certa para o entendimento de cada aluno”.

Sobre o tema das metáforas e imagens no processo de ensino vocal, o professor ‘C’ declara: “Eu acredito firmemente que o uso de metáforas contribui para o entendimento do aluno. A voz do tenor, da nota sol (agudo) para cima é construída aos poucos, nota a nota. O aluno precisa entender que a voz de tenor não é a mais fácil para construir na ressonância alta, portanto ele deverá ser paciente e estudar sempre. Mas, basicamente, meu foco maior é no sopro

e tudo o mais é construído à medida que o aluno entende como esse sopro funciona”.

Para o professor ‘D’, quando fazemos toda aquela abordagem da Técnica Vocal, que inclui respiração, voz na máscara, relaxamento maxilar, e todas as outras questões técnicas, se faz necessário um cuidado metodológico que facilite a compreensão por parte do aluno. Se você oferece muita informação sobre fisiologia e anatomia, o aluno pode desenvolver mais tensões.

“Eu uso muitas metáforas e brinco muito com os sons. Para mim, o som deve ser flexível e por isso exploro o movimento corporal para eliminar a tensão do aluno. Uso muitas imagens, faço gestos com as mãos e brinco muito com os gestos. Peço aos alunos para fazerem muitos gestos e movimentos.

“Às vezes chega a ser engraçado, mas o lado positivo é que o aluno fica mais solto e, aos poucos, perde o medo e a insegurança de cantar, principalmente as notas agudas.

“Posso dizer que sempre que escuto as vozes de tenores, inclusive de tenores profissionais, percebo que a grande maioria busca resultados baseados nas referências de cantores consagrados do passado, que além de serem especiais tinham uma técnica diferente. Considero que o professor de canto deve ter o cuidado de fazer uma abordagem técnica mais ligada à nossa realidade. Devemos explorar o que pertence à natureza do aluno, inclusive física.

“Os alunos muitas vezes se confundem quando começam escutar os termos técnicos de cobertura, da necessidade de cantar o Dó de peito, e assim há o perigo de fabricarem timbres, criarem uma voz que não é a deles”.

De acordo com Henriques (2012), o uso de metáforas e imagens no ensino do canto deve fazer parte da metodologia de todo professor que trabalhe com seres humanos que cantam, e não somente com vozes isoladas.

O professor 'A' concorda com essa afirmação, pois relata que usa metáforas em sua metodologia com todos os alunos de canto e lembra que, historicamente, o canto era ensinado com o auxílio das imagens que o professor sugeria.

O autor argumenta que a voz é o resultado sonoro de uma intensão ativa de mecanismos da interioridade, a saber, de caráter cognitivo, perceptivo, volitivo, dentre outros que, segundo ele, interagem em “um jogo interior de contaminações com as representações adquiridas e memorizadas do mundo exterior” (HENRIQUES, 2012, v.).

Blades-Zeller (2002) destaca que incorporar imagens ou metáforas para desenvolver a técnica vocal gera controvérsias, assim como muitos dos aspectos relacionados ao ensino do canto. A autora menciona que há professores que usam imagens em sua metodologia diária, enquanto outros aceitam os conceitos metafóricos desde que aplicados à interpretação de um personagem na ópera ou no concerto.

García (1894 apud STARK, 1999) rejeita as “modernas teorias” (à época) e prefere direcionar o estudo vocal conforme as leis da ciência. Critica o uso de imagens que não correspondam com a realidade fisiológica, e defende os únicos meios que participam do processo de formação da voz, a saber, a respiração, que movimenta as pregas vocais dentro da laringe para emitir o tom, e os elementos da articulação, como lábios, mandíbula e língua.

O professor 'D' não compartilha desses conceitos, pois acredita que o ensino do canto está mais ligado a analogias físicas de movimento e a imagens que relacionem a emissão vocal com a liberdade de expressão. O professor afirma ainda que não enfatiza o lado fisiológico e anatômico do canto.

O autor conclui que não é possível direcionar o tom para frente, ou para cima, na “máscara”, ou no palato, pois, quando o ar é transformado em vibrações, não há sentido em tentar controlar sua direção.

Hoffmann (entrevista por Blades-Zeller, 2002) define que as imagens linguísticas podem funcionar para sugerir ao aluno uma determinada representação estrutural. Por exemplo, a imagem do “megafone invertido” pode facilitar uma ideia acerca do formato do trato vocal e, assim, o cantor pode abrir mais a garganta.

O professor ‘B’ afirma que uma das imagens que usa para facilitar o relaxamento da musculatura do pescoço é a de sugerir ao aluno que respire, imaginando um “peixe abrindo as gelras”. O professor ‘C’ parece concordar com imagens que sugiram liberdade respiratória, pois ao falar sobre esse tema, fixou-se na sua dedicação ao controle do “sopro” por parte do aluno, como elemento base para remediar as dificuldades técnicas em geral.

Baldwin, (entrevistado por Blades-Zealer, 2002) afirma que somente usa imagens quando o aluno está na etapa interpretativa do texto e, não, durante o trabalho de técnica vocal. Porém, afirma ter usado diferentes sugestões metafóricas que relacionam texturas e cores para o som. O comentário do professor ‘A’ coincide com este, ao observar que “sons e cores são parecidos no estudo da técnica”. Assume que o professor deve possuir criatividade, pois o êxito de usar imagens depende do tipo de aluno. O professor ‘B’ concorda com a autora, quando expressa que, “o difícil é encontrar a metáfora certa para o entendimento de cada aluno”.

Para Miller (2002), a voz é um instrumento físico e acústico e, portanto, não considera correto associar imagens a esses processos factuais. Para ele, a única aplicabilidade das imagens no canto limita-se ao lado performático interpretativo. Explica que ao cantar uma ária ou uma canção, ele visualiza as imagens e até o colorido que o repertório possa sugerir. Conclui, porém, que ao cantar, nunca pensou em tons saindo da testa, ou do topo da cabeça, simplesmente porque as imagens não pertencem ao campo da fisiologia.

Em oposição à ideia puramente fisiológica do autor sobre a produção do canto, Della Monica (2009 apud MALETTA, 2010) afirma que, no campo da vocalidade, seja na voz falada ou cantada, é determinante considerar os

conceitos de tempo, espaço, identidade, harmonia, polifonia, arquétipo, história, mito, finitude e possibilidade, dentre outros.

No caso do treinamento vocal, segundo o autor, é impensável que esse processo, tão individual, seja abordado como uma ginástica inconsciente e predominantemente mecânica, sem incorporar os conceitos mencionados. Resulta necessário que o aluno desenvolva a consciência funcional do seu instrumento vocal em correspondência com seu saber vocal natural, pois todo ser humano carrega uma cultura de ação fônica adquirida, especializada e complexa que lhe pertence (MALETTA, 2010).

Emmons (entrevistada por Blades-Zeller, 2002) considera que as imagens funcionam como atalhos para construir as habilidades técnicas do aluno. A opinião do professor 'C' coincide com a sugestão da autora, pois ele afirma que acredita firmemente que o uso de metáforas contribui para o entendimento do aluno.

#### **6.4.1 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DE METÁFORAS E IMAGENS COMO RECURSO METODOLÓGICO**

Conforme discutido até aqui, os professores entrevistados concordam entre si acerca do uso de imagens e metáforas nas suas respectivas metodologias de ensino. Não obstante, em relação à literatura consultada não há consenso, pois os diferentes autores defendem pontos de vista antagônicos.

Durante as minhas aulas estimo exercícios com metáforas e imagens. Tenho observado que devido à estreita relação entre a mente e a voz, a assimilação de imagens facilita a produção de determinados timbres e conseqüentemente há melhorias no resultado técnico-vocal. Não é necessário exagerar na linguagem metafórica, pois o instrumento vocal é também físico, mas considero que um equilíbrio entre ciência e imaginação é a base que sustenta um método vocal eficiente.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desejo de cantar é inato ao ser humano. Em condições anatomofisiológicas normais, cada indivíduo possui uma voz e, talvez por isso, em geral, as pessoas tenham mais empatia com os cantores do que com outros músicos instrumentistas. Ao longo dessa pesquisa, foi apresentada de forma simplificada a evolução histórica da voz de tenor até o século XX, tomando-se, como referência, a Tradição da Escola Italiana de Canto.

Ficou comprovado que a voz de tenor possui características específicas relacionadas principalmente com a tessitura aguda que define seu repertório. Ficou claro que um treinamento paciente e detalhado se faz necessário para obter resultados satisfatórios.

Corresponde ao professor de canto estabelecer as condições de respeito, afeto e persistência, para favorecer a interação entre ele e o aluno. Os laços de afinidade musical e vocal devem produzir resultados ancorados na troca de ideias e na admiração mútua como veículos para o desenvolvimento técnico e artístico – elementos coerentes com a carreira de cantor lírico.

Em relação às informações apresentadas, foi observado que há mais semelhanças do que diferenças entre as metodologias dos professores entrevistados. Entretanto, cada um mantém seu próprio preceito de ensino.

Entre as semelhanças das metodologias no treinamento dos alunos tenores, observa-se que há consenso entre os professores e a literatura quanto à busca de uma postura relaxada e quanto a evitar forçar a região aguda da voz. Para isso, são aceitas estratégias como a “voz mista”, introduzindo a abordagem do registro agudo. Também há consenso entre todos os professores e os autores da literatura consultada sobre o uso da vogal / i / para facilitar a colocação da voz na parte anterior da face.

Há unanimidade ainda, entre os sujeitos de pesquisa, quanto a não exagerar o abaixamento da laringe, nem a subida extrema, pois a integridade do timbre

ficaria comprometida. À medida que as frequências se elevam, o som das vogais tende a ficar estridente. Isso indica que existe um desequilíbrio entre os harmônicos e um ajuste da vogal se faz necessário.

Sobre as diferenças metodológicas, ficou estabelecido que dois professores reconhecem a importância da posição da laringe, e alertam seus alunos acerca do cuidado em manter a laringe relativamente estável ao cantar, sem exigir, para tanto, algum tipo de fixação ou abaixamento forçado.

Em contrapartida, os outros dois professores não usam recursos específicos para uma posição determinada da laringe, pois defendem a movimentação livre dessa estrutura. Argumentam ainda que a mesma deve subir e descer com a altura do tom, e em função da linha melódica. Vários autores da literatura assumem essa abordagem.

Foi observado, no entanto, que o assunto da posição da laringe e da transição entre a parte superior da voz média e a “zona de passagem” não tem prioridade pedagógica evidente.

Sobre a aplicação de táticas pedagógicas que facilitem a transição entre a “voz média” e a “voz de cabeça” (“zona de passagem”) não foi corroborado nenhum recurso específico evidente, além da suavidade da emissão, prevalecendo uma busca da unidade e da igualdade da voz, sem focalizar especificamente na chamada “cobertura” que, apesar de ser uma prática mencionada em grande parte da literatura consultada, é considerada pelos professores entrevistados uma consequência da correta emissão vocal, e não uma necessidade para atravessar uma “zona de perigo” dentro da escala musical.

Em relação a isso, não houve consenso entre os autores da literatura estudada, prevalecendo defensores em ambas as direções. Historicamente, a posição da laringe e a modificação de vogais para dominar o registro agudo do tenor tem sido e continua a ser, em geral, o assunto mais polêmico da pedagogia vocal, semelhante ao das vertentes antagônicas de ensino, a saber, “empirista-imaginativas” versus “cientista-objetivas”.

De acordo com a minha experiência como aluno tenor e posteriormente como professor, considero que os aspectos relacionados à posição da laringe e o enfoque técnico da “zona de passagem” precisam ser cuidadosamente estudados e trabalhados durante o treinamento de um aluno com esse tipo de voz.

De forma sucinta, esclareço a seguir os motivos que me induzem a chamar a atenção sobre os aspectos mencionados:

Durante meus anos de formação como aluno de canto lírico, a minha referência vocal tinha sido a música popular, conforme a maioria dos jovens que decidem estudar canto. Nos estilos musicais de “voz popular” predomina uma emissão vocal que funciona como extensão do registro da fala, por isso talvez seja considerada “mais natural”. Esse tipo de emissão responde a uma movimentação da laringe com a altura do tom. Porém, para conseguir uma emissão vocal “digna” de um tenor, são necessários diversos ajustes físicos e mentais durante anos de treinamento que, conforme mencionado por Jose Carreras, não são “naturais”. Dentre esses ajustes, estão a posição estável da laringe e o domínio técnico da transição entre os registros, ambos ancorados no apoio abdominal e o controle expiratório.

Assim como a fisionomia, a nossa voz nos identifica como indivíduos. Na técnica (italiana) usada no canto lírico, em geral, e especificamente na voz objeto dessa pesquisa, se sacrifica um pouco essa identidade ao cantar, na busca pelo timbre característico que reconhecemos como típico de um tenor. Desse modo, identificamos mais facilmente a “tenoricidade” do som, e menos a pessoa que o produz. Logicamente é possível reconhecer dentre vários outros, um timbre *suigêneris*, como o do Pavarotti.

Curiosamente, como foi no meu caso, esse aspecto de cantar com a laringe instável passa despercebido, pois o acesso ao registro agudo é mais rápido e parece ser mais fácil. Conforme mencionado anteriormente, a diminuição da cavidade faríngea aumenta todas as frequências do tom, e é possível soar como um tenor, desde que o repertório abordado seja restringido ao estilo

medieval, o barroco, e a algumas canções de concerto, como o *Lied* e a Música francesa.

O grande desafio para um professor de canto é lidar com o cuidado que o jovem instrumento vocal precisa e ao mesmo tempo ter consciência de que, quanto mais anos o tenor cantar com uma laringe alta, mais difícil será mudar esse mecanismo. Para um tenor que pretende ser cantor de ópera, as chances de projetar a voz por cima de uma orquestra são bem menores se sua técnica não permitir uma emissão advinda de uma faringe aberta, graças à posição estável da laringe.

Por fim, o professor deve ajudar o aluno no desenvolvimento da técnica vocal e da artisticidade. Cantar vai além da equalização de formantes e decibéis. Nair (2007) menciona que apesar de que na atualidade os professores de canto e os próprios alunos têm mais informação sobre o lado científico do canto, ao final, é necessário pisar no palco e cantar e, para isso, é necessário o domínio de outros recursos que fazem a verdadeira arte ter sentido.

Considero que os objetivos dessa pesquisa acerca da voz de tenor e sua relação com a projeção vocal, através de uma abordagem pedagógica, foram conseguidos.

Emoção, criatividade, imaginação e sensibilidade compõem essa mistura de arte e ciência presentes em uma metodologia vocal assertiva e duradoura. O professor de canto precisa incorporar os avanços da tecnologia dos tempos atuais, mas deve guardar a essência dos grandes mestres da voz do passado.

Com esse trabalho, espera-se contribuir para que novas pesquisas sobre a voz de tenor e sua relação com a projeção vocal sejam realizadas junto a outros assuntos ainda desconhecidos, que fazem parte do complexo mecanismo da produção vocal e do canto artístico.

## BIBLIOGRAFIA

- AGUIAR, Moura Marígia; FRANCISCO, Ana de Madeiro. **Em-tom-ação: a prosódia em perspectiva**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2007.
- AMON, Rubén D. **El triunvirato: Carreras, Domingo y Pavarotti: cuando la ópera llena los estádios**. XX: Ediciones Temas de Hoy, S.A. (T.H.), 1996. 275 p.
- ANDERSON, Virgil A. **Training the speaking voice**. 3.ed. New York: Oxford University Press, 1986. 496 p.
- APEL, Willi. **Harvard dictionary of music**. 2. ed. XX: Belknap Press, 1969. 978 p.
- APPELMAN, Ralph. **The science of vocal pedagogy: theory and application**. Bloomington, Indiana: Indiana University Press, 1986. 438 p.
- ARBOLEDA, Wilson; FREDERICK, Al. Considerations for maintenance of postural alignment for voice production. **Journal of Voice**, XXX, v. 1, n. 22, p. 90-99, Jan. 2006.
- ÅSTRAND, Hans. **Sohlmans musiklexikon**, and 4: Stockholm: Sohlmans . Förlag AB, 1977.
- AUGUSTIN, Kristina. Os crastati: visão holística da prática da castração na música. Universidade de Aveiro:Portugal. 2011. p. 68 – 80.
- AUSTIN, S.F. The attack on the coup de la glotte. *Journal of Singing*, 61 (5) 2005, p. 525-529.
- BACKUS, John. **The acoustical foundations of music**. New York: Norton, 1977. 400 p.

BARBIER, Patrick. **História dos castrati**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1993. 219 p. Traduzido por Raquel Ramalhete.

BARDIN, I. Análise de conteúdo. Lisboa. Edições, 70. 1979.

BARTHOLOMEW, Wilmer T. **Acoustics of music**. New York: Prentice -Hall Inc., 1942. 242 p.

BEHLAU, Mara; PONTES, Paulo. **Higiene vocal: informações básicas**. São Paulo: Lovise Editora, 1993.

\_\_\_\_\_. **Avaliação das disfonias**. São Paulo: Lovise Editora, 1995.

BEHLAU, Mara; FEIJO, Deborah; MADAZIO, Glaucya; PONTES, Paulo. Avaliação de voz. In: BEHLAU, Mara. **Voz: o livro do especialista**. v. 1. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. Capítulo 3, p.130-164.

BENNINGER, Michael; MURRAY, Thomas. **Artistic vocal styles and technique in the singer's voice**: Plural Publishing, 2008. 219 p.

BUKOFZER, M; La Musique Baroque. Paris: Lattès, 1982.480p.

BJÖRKNER, Eva. Why so different? Aspects of voice characteristics in operatic and musical theatre singing. **SE-100 44**, School of Computer Science and Communication, Stockholm, Sweden, 2006.

BLADES – ZELLER, Elizabeth. **A spectrum of voices: prominent American voice teachers discuss the teaching of singing**. Maryland and Oxford: The Scarecrow Press, Inc., 2002. 280 p.

BRAGA, Francisco J dos Santos. Os Castrati. Parte 1. Blog do Braga, 2009.  
Disponível em: [http://bragamusician.blogspot.com.br/2009\\_07\\_01\\_archive.html](http://bragamusician.blogspot.com.br/2009_07_01_archive.html).  
Acesso em: 21/09/2014

BROWN, O.L. Discover your voice. San Diego, Calif.: Singular Publishing Group. 1996. 304 p.

BRODNITZ, Friedrich S. **Keep your voice healthy**. 2. ed. Waltham, MA: College-Hill Press, 1987. 158 p.

BUNCH, Meribeth; SONNINEN, Aatto. Some further observations on covered and opened voice qualities. **The NATS Bulletin**, n. 34, p. 26-30, October 1977.

BUZZI, Pietro. Tradução do tratado escrito por MANCINI. **Practical reflections on the figurative art of singing**. NY: Kessinger Publishing, 2010. 194 p.

CAMPIGNION, Philip. **Cadenas musculares y articulares: metodo G.D.S - respir-acciones**. 1. ed. Autor-Editor. LTC., 2000. 261 p.

CAMPIGNION, Philip. Respir-ações: a respiração para uma vida saudavel. Coleção Corpo, Movimento e Saúde. Editora Summus. 144 p.

CAMPOS, Paulo H. **O impacto da técnica Alexander na prática do canto: um estudo qualitativo sobre as percepções de cantores com experiência nessa interação**. 2007. Dissertação [Mestrado em Música] – Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

CARUSO, Enrico; TETRAZZINI, Luisa. **Caruso and Tetrizzini on the art of singing**. NewYork: Dover Publications, 1975. 56 p.

CASTAÑO, Moreno Paola. **Canto lírico. Complexidade da classificação vocal: um estudo de caso**. 2012. 135 f. Dissertação [Mestrado em Música] – Universidade de Aveiro, Portugal, 2012.

CASTAREDE, M.France. *A voz e seus sortilégios*. Reimpressão.  
Lisboa : Editorial Caminho.1998. 290 p.

CELLETTI, Rodolfo. **A History of bel canto**. Oxford: Editora Clarendon Press,  
1996. 218 p. Traduzido por Frederick Fuller.

CHAPMAN, Janice L. **Singing and teaching singing**: a holistic approach to  
classical voice. 2. ed. San Diego, Oxford Brisbane: Plural Publishing, 2012.  
332 p.

CHRISTY, van A. **Expressive singing**. 2 vols, 3.ed. Debuque, Iowa: Wm. C.  
Brown Company, 1975. 238 p.

CHUMACEIRO, Coral Dias D. **Primo tenori**: serendipity and pseudo-  
serendipity in early careers paths. 2004. 20 p. Disponível em:  
<<http://ceric.ca/cjcd/archives/v3-n1/article2.pdf> > Acesso em: 10/04/2014

CIRILLO, Vincenzo. **A lecture on the art of singing**. Boston: George H. Ellis,  
1882. 400 p. Disponível em:  
<<http://www.archive.org/details/lectureonartofsi00ciri>> Acesso em: 22/04/2014.

COFFIN, Berton. **Historical vocal pedagogy classics**. Lanham, Maryland and  
London: The Scarecrow Press, Inc.,1989. 320 p.

CORDEIRO, Gislaine Ferro; PINHO, Sílvia M. R; CAMARGO, Zuleica Antonia.  
Formante do cantor – um enfoque fisiológico. In: PINHO, Sílvia M R. **Temas em  
voz profissional**. São Paulo: Revinter, 2007. p. 23-30.

COSTA, Edilson. *Voz e arte lírica: técnica vocal ao alcance de todos*. Editora  
Lovise. São Paulo, 2001. 114 p.

DAYME, M. B. **Dynamics of the singing voice**. 5. ed. Austria: Springer-Verlag,  
2009. 233 p.

DENIZOT, Gilles. Disponível em < <http://www.vocalist.org.uk/passaggio.html>>  
Acesso em 26/ 11/2013.

DENYS-STRUFYF, G. Cadeias musculares e articulares: o método G.D.S. São Paulo: Summus Editorial, 1995. 132 p.

DELLA MONICA , F. Compagnia Verdastra Della Monica. Projeto Il Satyricon, Itália. (Disponível em <<http://www.educare.it>> – Un ritorno alla filosofia. Acesso em 12/04/2014.

DINVILLE, C. **A técnica da voz cantada**. 2. ed. Rio de Janeiro: Enelivros, 1993. 142 p.

DOSCHER, Barbara M. **The functional unity of the singing voice**. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1988. 331p.

DOURADO, Henrique A. Dicionário de termos e expressões da música. São Paulo: Editora 34. 2004. 382 p.

ECHTERNACH, Matthias et al. Vocal tract and register changes analysed by time MRI in male singers. **Folia Phoniatria Logop**. Royal Technical University, Stockholm, Sweden, n. 62, p. 278–287, June 2010.

EMMONS, S. and Tomas, A. **The Art of the Song Recital**. New York: Waveland Press, Inc. 2002. 595 p.

ESTILL, J. **Voice Craft : A user's Guide to Voice Quality**. Santa Rosa, CA. : Estill Voice Training Systems. 1995.

FERNÁNDEZ, Secundino. Otorrinolaringologia. **Revista médica**. Universidade de Navarra, v. 7, n. 3, p.14 -18, 2006.

FIELDS, Victor Alexander. **Training the singing voice**. New York: King's Crown Press, 1974. 437p.

FILLEBROWN, Thomas. **Ressonance in singing and speaking**. Bryn Mawr, PA: Raven Press, 1911. 112 p.

FRISELL, Anthony. *The Tenor Voice: a personal guide to acquiring a superior singing technique*. Boston: Library of Congress. Branden Publishing. 2007. 123 p.

FRIEDLANDER, Claudia. *Vocal & Psychological Chiaroscuro*. Disponível em <<http://www.claudiafriedlander.com/the-liberated-voice/2010/06/vocal-psychological-chiaroscuro.html>> . Acesso em 22/05/2014.

FUCHS, Viktor. **The art of singing and voice technique**. London: Calder and Boyars, 1963. 219 p.

FUCITO, Salvatore; J. BEYER, Barnet. **Caruso and the art of singing**. 2.ed. New York: Dover Publications, Inc., 1995. 209 p.

GARCÍA, Manuel. **Hints on singing**. New York: E.Ascherberg. 1982. 82 p.

\_\_\_\_\_. **Hints on singing**. New York: Nabu Public Domain, 1894. 82.p.

GIL, J. **O espaço interior**. Lisboa: Editorial Presença, 1993. 100 p.

GROUT, Donald J.; PALISCA, Claude V. **História da música ocidental**. Lisboa: Gradiva, 1994/2007. 760 p.

GILES, Peter. **The counter tenor**. London: Frederick Muller, 1982. 221 p.

HASS, Robert. *Die Musik des Barocks*. Handbuch der Musikwissenschaft, vol.2, edited by Erns Bücken. Leipzig: C.G.Röder. 1929. 291 p.

HENRICH, Nathalie. Laboratoire d'acoustique musicale. **Logopedics Phoniatrics Vocology**, Paris, France, n. 31, p. 3-14, 2006.

HERBERT, Caesari. *The Science and Sensations of vocal tone*. London: Travis and Emery Music. 1936. 224 p.

HINES, Jerome. **Great singers on great singing**. Garden City, New York: Doubleday and Co. Inc., 1982. 123 p.

HINES, Jerome. **The four voices of man**. Milwaukee, New York: Limelight Editions, 2004. 227 p.

HIRANO, Minoru; SATO, Kiminori. **Histological atlas of the human larynx**. Baltimore: Singular Publishing Group, 1993. 112 p.

HIXON, Thomas J. et al. **Respiratory function in speech and song**. Boston: College-Hill Press, 1987. 431 p.

HOCH, Mathew. **A dictionary for the modern singer**. Maryland, UK: Rowman & Littlefield Publishers, 2014. 306 p.

HOLLAND, Rachel J. *National Schools of Singing and their impact on Teaching Vocal pedagogy and Literature*. Newport: Newport University. 2008. 13 p.

HURTADO, Isaac. **Three approaches for teaching laryngeal stability: curing the "necktie tenor"**. 2005. 78 p. Tese para requerimento parcial de Doutorado em Música – Electronic theses, treatises and dissertations, The Florida State University College of Music, USA, 2005.

JONES, David. **Protecting children's voices**. Disponível em:  
<[http://www.voiceteacher.com/children\\_article/children.html](http://www.voiceteacher.com/children_article/children.html).> Acesso em 08/10/2013.

KRAUS, Alfredo. Disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=tC6jEPKRf94>  
Acesso em , 23/03/2014.

KLEIN, Hermann. **The Hermann Klein phono-vocal method based upon the famous school of Manuel Garcia**. New York: Voice Talk Publications, 2013. 84 p.

KLIMEK, M. McD; OBERT, K; STEINHAUER, K. **The Estill voice training system** - Level One. Compulsory Figures for Voice Control. USA: LLC, 2005.

LAURI-VOLPI, Giacomo. **Vozes paralelas**. São Paulo: Ricordi Brasileira, 1956. 238 p.

LIVIGNI, Giacomo. USA. Disponível em: <<http://jacklivigni.com/tenortalkblog/>> Acesso em 29/05/2013.

LILJAS, Juvas Marianne. Vad mande blifva as dessa barmen ? Stokholm: e-print . 2007.

MADAULE, Paul. **The Tomatis method for singers and musicians**. Toronto, Ontario, Canada: The Listening Centre, 1988. p. 1 -10.

MALETTA, Ernani. **VI Congresso Brasileiro de Pesquisa e Pós-graduação em Artes Cênicas**. São Paulo. Novembro, 2010. 08 p. Disponível em : <[www.portalabrace.org](http://www.portalabrace.org) > Acesso em : 10/05/ 2014.

MANCINI, G. Practical Reflections on the Figurative Art of Singing. Trans. Buzzi. Boston: The Gorherm Press, 1912. 194 p.

MANÉN , Lucie. The Art of Singing. London: Faber Music. 1974. 45 p.

MANSION, Madeleine. **El estudio del canto**: técnica de la voz hablada y cantada. Buenos Aires: Ricordi, 1974. 153 p.

MARAFIOTI, Mario. **Caruso's method of voice production**: the scientific culture of the voice. New York: Dover Publications, 2010. 336 p.

MARCHESI, Mathilde. **Bel Canto**: a theoretical and practical vocal method. 2. ed. New York: Dover Publications, 1970. 128 p.

MARCHESI, B. The Singer's Catechism & Creed . New York: J.M. Dent & Sons. 1932, 168 p.

MARQUES, Henrique Porto. Brasil. Disponível em:  
<[www.operasempre.com.br](http://www.operasempre.com.br)> e <[www.schillerinstitute.org](http://www.schillerinstitute.org)> Acesso em:  
10/04/2014.

MATHIS, Barbara. Exercise for the voice. Disponível em:  
<http://www.voiceteacher.com/mathis2.html> Acesso em 18/01/2014.

MAYER, Michael. Vocal Wisdom blog. Disponível em ,  
<http://vocalwisdom.com/blog/> Acesso em 25/02/ 2014.

MONAHAM, B. J.. The art of singing; a compendium of thoughts on singing published between 1777 and 1927. New Jersey: The Scarecrow Press.1978.

MCKINNEY, James C. The diagnosis and correction of vocal faults. Long Grove, Illinois: Waveland Press, Inc. 2005. 213 p.

MCKINLAY, M.S. García: The Centenarian and his Time. Edinburg: W. Blackwood. 1976, 316 p.

MILLER, Richard. **Training soprano voices**. New York: Oxford University Press, 2000. 192 p.

MILLER , Franz. **The voice: Its production, care and preservation** .USA: Schirmer Publisher, 1910.215p.

MILLER, Richard. **On the art of singing**. New York: Oxford University Press, 1996. 336 p.

\_\_\_\_\_. **Training tenor voices**. New York: Schirmer Books/ Macmillan, 1993. 192p.

\_\_\_\_\_. **Training soprano voices**. New York: Oxford University Press, 2000. 192p.

\_\_\_\_\_. **Solutions for singers: tools for performers and teachers**. New York: Oxford University Press, 2004. 320 p.

\_\_\_\_\_. **National schools of singing: English, French, German, and Italian techniques of singing revisited**. Metuchen: The Scarecrow Press, 1997. 272p.

\_\_\_\_\_. **The structure of singing: system and art in vocal technique**. New York: Schirmer, 1996. 372 p.

\_\_\_\_\_. Historical overview of vocal pedagogy. In: SATALOFF, Robert T. (Ed.). **Vocal health and pedagogy: science and assessment**. San Diego, Oxford: Plural Publishing, 2006, 263 p.

MILLER, Donald G. **Registers in singing**. 2000. 58 f. Ph.D. dissertation – Rijksuniversiteit, Groningen, 2000.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

NADOLECZNY, M. **Untersuchungen über den Kunstgesang**. Berlin: Julius Springer. 1923, 221 p.

NAIR, Garyth. **Voice tradition and technology: a state-of-the-art studio**. San Diego, CA: Cengage Learning, 1999. 352 p.

NAIR, Garyth. **The craft of singing**. San Diego, CA : Plural Publishing, Inc., 2010. 888 p.

NIELSEN, Julia .**The scientific revolution in vocal pedagogy**. 2005. Doctoral thesis – Indiana University School of Music, 2005.

NIELSEN, Julia. Singerspace. BLOG. Disponível em <http://www.singerspace.com/>. Acesso em 13/09/2014.

NOÉ, Hubert. **Simpósio Internacional de Arte e Ciência da Voz no Canto**. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, 2006.

NOVELLO, Sabilla. Voice and vocal art: a treatise written for the use of teachers and students of singing (continued). **The musical times and singing class circular**, vol. 8, n.192, p. 389-392, Feb. 1859. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/3371020>>. Acesso em 19/05/2014.

PEREZ-GONZALEZ, Eladio. **Iniciação à técnica vocal para cantores, regentes de coros, atores, professores, locutores e oradores**. Rio de Janeiro: Ed. Pérez-González, 2000. 240 p.

PERNA, Kevin N. **Effects of nasalance on the acoustical properties of the tenor *passaggio* and head voice**. 2008. A doctoral essay [Musical Arts] – University of Miami, Coral Gables, Florida, 2008.

PINHO, Silvia M.R; CAMARGO, Zuleika. Introdução à análise acústica da voz e da fala. In: PINHO, Silvia. **Tópicos em voz**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. Capítulo 2. p. 19-38.

PINHO, Silvia M. Rebelo. Avaliação e tratamento da voz. In: PINHO, Silvia M. Rebelo. **Fundamentos em Fonoaudiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, V.1 p. 139-145.

PINHO, Sílvia M. Rebelo; PONTES, Paulo. **Músculos intrínsecos da laringe e dinâmica vocal**. Rio de Janeiro: Revinter, 2008. 94 p.

PILOTTI, Katarina: The Road to Bel Canto On my re-training to Chiaroscuro: Document collection: UPPSATS, 2009:2 . Musicology with Artistic Focus Master's thesis at the Academy of Music, Örebro University, Sweden.

POTTER, John. **Tenor**. History of a voice. New Haven and London: Yale University Press, 2009. 306 p.

PRADA, Roberta. The Voice and singing , by J FAURE. New York: Published by Vox Mentor L.L.C. 2005. 288 p.

English version: Francis Keeping and Roberta Prada

PROSCHOWSKY, F. The way to Sing. Boston, C.C.:Birchard & Co., 1923.

REID, Cornelius. Bel Canto: principles and practices. New York: Coleman-Ross Company, Inc., 1950, 186 p.

RAMDONSKI, Teresa. Manuel Garcia (1805- 1906): a bicentenary reflection. **International Congress of Voice Teachers**. Vancouver, Canada, 2005. 45 p.

ROSELLI, Jonh. The Castrati as a professional group and a social phenomenon. In Acta Musicológica . v. 60 ( 2 ) , 1988, p. 143 – 179.

SANCHEZ, Bustos Inés. **La voz**: la técnica y la expresión. Barcelona: Editorial Paidotribo, 2007. 432 p.

SACRAMENTO, P. Ana Cristina. Técnica de canto lírico e de Teatro Musical – Práticas crossover. Universidade de Aveiro. Tese de doutoramento em Música. 2009. 792 p.

SEIDLER, Wolfram; WENDLER, Jürgen. **La voz del cantante**. Berlin: Editorial Henschel, 1982. 201 p.

SONNINEN, A. A. The role of the External laryngeal muscles in Length-adjustment of the Vocal Cords in Singing. *Acta Oto-Laryng.Sup.* 1956 , 130 p.

SHIGO, Daniel. **Voice talk**. Disponível em: <<http://www.voice-talk.net/>> Acesso em 20/06/14.

STARK, J. **Bel Canto**: a history of vocal pedagogy. Toronto: University of Toronto Press Inc.,1999. 352 p.

SUNDBERG, Johan. **The science of the singing voice**. Illinois: Northern Illinois University Press, 1987. 63 p.

TARAZONA, Andrés Ruiz. Los cantores capons, un texto revelador. In *Revista de Musicología*. Madrid: Sociedad española de musicología. V. 21, n. 2 . p 645 – 654.

TITZE, I. R. ; Svec, J.G. & Popolo P.S. Vocal dose measures: Quantifying accumulated vibration exposure in vocal fold tissues. *Jornal of Speech, Language and Hearing Research*. 46 ( 4), 2003, p. 919-932.

TOMATIS, Alfred. **The ear and language**. Canadá: Moulin Publishing, 1993. 207 p. Tradução Billie M. Thompson.

TOSI, P. Franceso. *Observations of Florid Song*. London: Stainer and Bell, 1987. 174 p.

THURMAN, L.; WELCH, G.; THEIMER, A. Addressing Vocal Register Discrepancies: an alternative science-based theory of register phenomena. In: *International Conference. The Physiology of Singing*. Denver, Col : Denver National Center for Voice and Speech. 2004. Disponível em : < [www.ncvs.org](http://www.ncvs.org) >. Acesso em : 15/04/2013.

VAN DEN BERG J.W. Register Problems .Ann N.Y. Acad Sci 155: 1968 , p.129 -134.

VENEGAS, Javier Hernan. **O conceito de apoio através da história do ensino do canto lírico**: um estudo para compreender a técnica. 2008. UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Monografia – TCC de Licenciatura em Educação artística. [Habilitação em Música]. Florianópolis, 2008.

VEST, Jason Christopher. **Adolphe Nourrit, Gilbert Luis Duprez and the transformation of tenor technique in the early nineteenth century**: historical and physiological considerations. 2009.College of Fine Arts. Doctoral Dissertation – University of Kentucky. Doctoral Dissertations, paper 705.

VILELA, Jaqueline B. F. Costa; CARPINETTI, Miriam E de Souza. Benefícios da inclusão do vocalise artístico no repertório do cantor lírico. Anais do XXIV Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música. São Paulo, 2014

WILCOX, John C. **The living voice**. New York: Carl Fisher, 1945. 79 p.

WITHERSPOON, Helbert. **SINGING**, a Treatise for Teachers and Students. New York: G. Schirmer Inc, 1925. 126 p.

ZEMPLIN, W.R. **Speech and hearing science**: anatomy and physiology. 2. ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1981. 610 p.

**APÊNDICE 1**  
**Roteiro para a entrevista**

1. O ENSINO DE UM TENOR A PARTIR DE UM “MARCO ZERO”. QUAIS SÃO AS ESTRATÉGIAS QUE VOCÊ USA NAS PRIMEIRAS AULAS COM UM ALUNO TENOR?
2. COM BASE NA PERGUNTA ANTERIOR, DESCREVA O QUE É ESSENCIAL NO TREINAMENTO DE UM TENOR: REGISTRO AGUDO? RESSONÂNCIA? PROJEÇÃO VOCAL? SUGESTÕES.
3. A POSIÇÃO DA LARINGE NO TREINO VOCAL DO TENOR. VOCÊ ATRIBUI ALGUMA ÊNFASE A ESSE ASPECTO?
4. NO TRABALHO DA TÉCNICA VOCAL PARA A VOZ DE TENOR, VOCÊ FAZ USO DE METÁFORAS/IMAGENS QUE APOIAM SUA METODOLOGIA?

## APÊNDICE 2

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: A voz de tenor: uma abordagem pedagógica na opinião de professores de canto erudito em Belo Horizonte.

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: **Este estudo tem como objetivo** analisar conhecimentos e abordagens pedagógicas referentes à técnica vocal aplicada a estudantes com voz de tenor e a sua relação com a projeção vocal, partindo da perspectiva de professores de canto erudito, atuantes em Belo Horizonte. No canto lírico, é necessário projetar a voz sem o uso de microfone, e essa projeção precisa acontecer com o mínimo de esforço possível. Isto significa que o professor deve oferecer ao aluno uma série de estratégias e recursos técnicos para que a voz consiga o máximo de rendimento e beleza. Portanto, é oportuno investigar sobre as práticas e os conceitos pedagógicos que os colegas de profissão aplicam aos alunos tenores, e relacioná-los com os que a literatura apresenta. Assim, será possível uma reflexão que permita estabelecer cada vez mais recursos pedagógicos disponíveis aos alunos e professores, na busca da excelência acadêmica e artística. **Trata-se de um estudo exploratório, transversal, que utilizará entrevistas semiestruturadas** com professores de canto da Universidade Federal de Minas Gerais e Universidade do Estado de Minas Gerais.

**DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS:** A sua participação neste estudo pode gerar algum tipo de desconforto quanto ao fato de gerar uma reflexão sobre a sua prática profissional, porém o benefício que se obterá é o de uma reflexão que permita estabelecer cada vez mais recursos pedagógicos disponíveis aos alunos e professores, na busca da excelência acadêmica e artística.

**FORMA DE PARTICIPAÇÃO:** Sua participação será de responder a uma entrevista semiestruturada com temas referentes à prática pedagógica da formação do cantor lírico, com voz de tenor.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:** Você poderá solicitar esclarecimento sobre a pesquisa em qualquer etapa do estudo. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação na pesquisa a qualquer momento, seja por motivo de constrangimento e ou outros motivos. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade. O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou as informações fornecidas durante a entrevista não serão divulgados sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Este consentimento está impresso e assinado em duas vias, uma cópia será fornecida a você e a outra ficará com o pesquisador(es) responsável(is).

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO:** A participação no estudo, não acarretará custos para você e não será disponibilizada nenhuma compensação financeira.

#### DECLARAÇÃO DO SUJEITO PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELO SUJEITO PARTICIPANTE:

Eu, \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e ou retirar meu consentimento. Os responsáveis pela pesquisa acima, certificaram-me de que todos os meus dados serão confidenciais. Em caso de dúvidas poderei chamar o pesquisador Néstor Ramon Cordero Gurry via telefone 31-83462929 ou via e\_mail [nestorgurry@gmail.com](mailto:nestorgurry@gmail.com).

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

**Assinatura do** sujeito pesquisado.

Assinatura:

Nome legível:

Endereço:

RG.

Fone:

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

.....  
**Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável**