

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO DE ARTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA

**CANTO CORAL E COGNIÇÃO MUSICAL**

As práticas brasileiras e suas articulações com a memória

João Luís Komosinski

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação  
em Música do Depto. de Artes da UFPR como requisito  
parcial para a obtenção do título de Mestre em Música

Linha de pesquisa: Cognição e Filosofia da Música  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Beatriz Senoi Ilari

Curitiba  
Janeiro de 2009

# CANTO CORAL E COGNIÇÃO MUSICAL

As práticas brasileiras e suas articulações com a memória

João Luís Komosinski

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Música do Departamento de Artes da Universidade Federal do Paraná como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Música

## Banca examinadora

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Beatriz Senoi Ilari (UFPR) (presidente)  
Prof. Dr. Maestro Carlos Alberto Figueiredo (Unirio)  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Roseane Yampolshi (UFPR)

Mestrado Música  
Pa

Universidade Federal do Paraná  
Señor de Humanas, Letras e Artes  
Departamento de Música e Artes Visuais  
Pós-Graduação em Música



## PARECER

Defesa de dissertação de mestrado de JOÃO LUIS KOMOSINSKI para obtenção do título de **Mestre em Música**.

Os abaixo assinados BEATRIZ ILARI, CARLOS ALBERTO FIGUEIREDO E ROSEANE YAMPOLSHI argüiram, nesta data, o candidato, o qual apresentou a dissertação:

*"Canto Coral e Cognição Musical: as práticas brasileiras e suas articulações com a memória"*

Procedida a argüição, segundo o protocolo que foi provado pelo Colegiado do Curso, a Banca é de parecer que o candidato está apto ao título de **Mestre em Música**, tendo merecido os conceitos abaixo:

Banca	Assinatura	APROVADO Não APROVADO
BEATRIZ ILARI - UFPR		aprovado
CARLOS ALBERTO FIGUEIREDO - UNIRIO		aprovado
ROSEANE YAMPOLSHI - UFPR		aprovado

Curitiba, 02 de fevereiro de 2009.

Prof. Dr. Daniel Quaranta  
Vice-Coordenador do PPGMúsica

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA CENTRAL  
COORDENAÇÃO DE PROCESSOS TÉCNICOS

Catálogo: Samira Elias Simões – CRB-9/755

Komosinski, João Luís

K81 Canto coral e cognição musical: as práticas brasileiras e suas articulações com a memória / João Luís Komosinski. – Curitiba, 2009

174 f. : il.

Anexos

Orientadora: Beatriz Senoi Ilari

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná (UFPR) – Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes – Programa de Pós-graduação em Música

Defesa: Curitiba, 02 de fevereiro de 2009

Inclui bibliografia e notas

Linha de pesquisa: Cognição e Filosofia da Música

1. Canto coral. 2. Canto – Estudo e ensino. 3. Regência de coros. 4. Cognição – Música – Adultos. 5. Psicologia social. I. Ilari, Beatriz Senoi. II. Universidade Federal do Paraná – Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes – Programa de Pós-graduação em Música. III. Título.

CDD 22.ed. 780.72

*“Por que nossa valorização da práxis? Porque só ela introduz a inteligibilidade dialética nas relações sociais e restabelece a coincidência entre representações e realidade.”*

*Pichon-Rivière (1998, p. 231)*

# CANTO CORAL E COGNIÇÃO MUSICAL

As práticas brasileiras e suas articulações com a memória

João Luís Komosinski

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Beatriz Senoi Ilari  
Linha de pesquisa: Cognição e Filosofia da Música

## RESUMO

A presente dissertação traz uma revisão teórica sobre o funcionamento cognitivo da memória humana, destacando processos mentais que provavelmente estariam envolvidos no ato de cantar e no aprendizado de uma música para ser cantada. A partir do levantamento realizado destas informações, que dividem o processo de memorização em três etapas distintas (codificação, armazenamento e recuperação), procurou-se entender como tais etapas acontecem durante o aprendizado de repertório por cantores corais que não dominam técnicas de solfejo. O resultado foi a teorização de um mapa de canais de codificação que presumivelmente estariam disponíveis para a realização daquele aprendizado. A partir disto, desenvolveu-se um estudo de casos múltiplos com o objetivo de observar cantores de cinco coros amadores da região da grande Porto Alegre aprendendo uma nova música. A investigação confrontou suas práticas com os fundamentos teóricos que regem o funcionamento da memória e identificou incoerências em relação ao uso daqueles canais de codificação. A dissertação conclui com a sugestão de uma *técnica das codificações múltiplas* que supostamente alcançaria melhores resultados no aprendizado de repertório e permitiria uma maior autonomia dos cantores corais.

**Palavras-chave:** 1. Canto coral. 2. Regência coral. 3. Psicologia cognitiva. 4. Cognição. 5. Memória. 6. Técnicas de ensaio.

# CHORAL SINGING AND MUSIC COGNITION

Brazilian practices and their articulations with memory

João Luís Komosinski

Supervisor: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Beatriz Senoi Ilari  
Research line: Music Cognition & Philosophy

## ABSTRACT

This study presents a theoretical review about human memory and its cognitive functioning, enhancing mental processes which probably are involved in the singing act and in the learning of a piece to be sung. After researching these issues, which divide the memorization process into three different stages (codification, storage and recall), it was sought to understand how these stages come about during the learning process of a music piece by choir singers who do not read music notation. This resulted in the theorization of a map containing several codification channels that are presumably available to carry on such learning process. Based on this, a multiple case study was carried out, and singers of five non-professional choirs at Porto Alegre region were observed as they learned a new music piece. This investigation compared their procedures to the theoretical work on memory functioning and identified incoherencies regarding the uses of that codification channels. The present dissertation concludes by suggesting a *multiple codification technique*, which supposedly will help choral singers reach better results in repertory acquisition and will allow them to experience more autonomy when singing.

**Key words:** 1. Choral singing. 2. Choral Conducting. 3. Cognitive Psychology. 4. Cognition. 5. Memory. 6. Rehearsal techniques

## Agradecimentos

Agradeço, em primeiro lugar, à Miriam: a música mais linda que já aconteceu em minha vida e a mais importante para mim. A ela dedico todo o amor que foi colocado neste trabalho, em retribuição ao seu carinho, seu companheirismo e seu apoio em todas minhas escolhas.

Agradeço aos meus pais – sempre – pela educação que tive e por terem me ensinado a olhar para as coisas com um juízo crítico desarmado e despretensioso. É na postura ética deles que procuro pensar quando tenho de tomar as decisões mais difíceis de minha caminhada.

Agradeço aos cantores corais com quem convivi durante todos estes anos de profissão, por terem depositado em mim sua confiança e por escolherem compartilhar comigo suas vozes e suas emoções. Foi com eles que aprendi muito do que está contido nesta dissertação.

Obrigado à Bia, minha competentíssima orientadora, não só pelos ensinamentos e pela paciência, mas principalmente por ter sabido mostrar-me os caminhos (muitos caminhos!) sem nunca ter pretendido moldar meus pensamentos.

Obrigado à coordenação do PPG-Música da UFPR e a todos os seus professores, pelo acolhimento que tive nesta universidade e por terem dividido comigo seus conhecimentos e suas experiências.

Agradeço ao professor Sergio Antonio Carlos do PPG-Psicologia da UFRGS e aos colegas da disciplina de *Processos Grupais*, com quem convivi no período em que ali estive como aluno especial. As reflexões, as leituras e os debates que realizamos foram decisivos em minha vida e na construção deste trabalho.

Faço um agradecimento especial aos cantores do coro *Tramontina* e a seu regente, Alcides Verza, por terem feito reverberar em mim sua alegria e seu encanto pela música, levando-me a redescobrir o prazer do convívio coral.



## Lista de figuras

<b>Figura 1</b> - Estágios básicos de atuação da Memória .....	30
<b>Figura 2</b> - Memórias de curto e de longo prazos.....	32
<b>Figura 3</b> - Memória de curto prazo vista como memória de trabalho .....	33
<b>Figura 4</b> - Os mecanismos do ciclo fonológico.....	35
<b>Figura 5</b> - Funcionamento da teoria dos 7+/- 2 .....	39
<b>Figura 6</b> - Transferência para a memória de longo prazo.....	41
<b>Figura 7</b> - 2º modelo da memória de trabalho .....	42
<b>Figura 8</b> - Acesso de sentido duplo entre as memórias .....	54
<b>Figura 9</b> - Codificação rítmico-melódica. ....	63
<b>Figura 10</b> - Codificação harmônico-agógica. ....	66
<b>Figura 11</b> - Codificação gráfica. ....	69
<b>Figura 12</b> - Codificação conceitual. ....	73
<b>Figura 13</b> - Codificação corporal. ....	74
<b>Figura 14</b> - Codificação gestual. ....	76
<b>Figura 15</b> - Codificação mecânico-vocal.....	77
<b>Figura 16</b> - Retroalimentação rítmico-melódica .....	78
<b>Figura 17</b> - Retroalimentação harmônico-agógica.....	79
<b>Figura 18</b> - Mapa esquemático dos canais de codificação. ....	81
<b>Figura 19</b> - Ex. de trechos com batidas fortes por pausas .....	147
<b>Figura 20</b> - Ex. de trechos com batidas fortes por prolongamentos .....	147

# Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>14</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>19</b>
Objetivo geral.....	19
Objetivos específicos.....	19
<b>Justificativas.....</b>	<b>20</b>
Um olhar psicossocial para o papel do canto coral.....	20
A psicologia cognitiva da música.....	23
<b>Capítulo 1 – Revisão teórica .....</b>	<b>26</b>
Conceito de aprendizado de repertório .....	26
A literatura brasileira sobre regência coral .....	26
Fundamentos básicos sobre a memória.....	30
Memórias de curto e de longo prazo.....	32
Memória de trabalho.....	33
O número sete mágico de Miller .....	38
Transferência para a memória de longo prazo .....	40
<i>Repetição mental</i> .....	40
<i>Associações episódicas</i> .....	42
Codificações múltiplas.....	43
<i>Memória muscular</i> .....	45

<i>Memória auditiva</i> .....	46
<i>Memória nominal</i> .....	47
<i>Memória visual</i> .....	48
<i>Memória rítmica</i> .....	49
<i>Memória analítica</i> .....	50
<i>Memória emotiva</i> .....	50
<i>Memória semântica</i> .....	51
O conceito de <i>sistemática musical</i> .....	53
A formação de uma imagem sonora mental.....	54
As influências acústicas do ambiente .....	57
Fronteiras teóricas .....	59
<b>Capítulo 2 – Aprender “de ouvido” .....</b>	<b>61</b>
Codificação rítmico-melódica.....	61
Codificação harmônico-agógica.....	65
Codificação gráfica.....	68
Codificação conceitual.....	71
Codificação corporal.....	73
Codificação gestual .....	75
Codificação mecânico-vocal .....	76
Retroalimentação e reforço .....	77
<b>Capítulo 3 – Pesquisa de campo.....</b>	<b>82</b>
Problema de pesquisa .....	82

Método.....	82
<i>Participantes</i> .....	84
<i>Procedimentos</i> .....	87
<i>Materiais</i> .....	90
<b>Capítulo 4 – Dados coletados e análise .....</b>	<b>91</b>
Coro N°1 .....	91
<i>Situações e procedimentos observados</i> .....	92
<i>Aspectos acústicos do ambiente</i> .....	99
<i>Impressões gerais</i> .....	100
Coro N°2 .....	102
<i>Situações e procedimentos observados</i> .....	102
<i>Aspectos acústicos do ambiente</i> .....	106
<i>Impressões gerais</i> .....	107
Coro N°3 .....	107
<i>Situações e procedimentos observados</i> .....	108
<i>Aspectos acústicos do ambiente</i> .....	113
<i>Impressões gerais</i> .....	114
Coro N°4 .....	115
<i>Situações e procedimentos observados</i> .....	115
<i>Aspectos acústicos do ambiente</i> .....	120
<i>Impressões gerais</i> .....	122
Coro N°5 .....	123
<i>Situações e procedimentos observados</i> .....	123
<i>Aspectos acústicos do ambiente</i> .....	130
<i>Impressões gerais</i> .....	131

Situações e procedimentos comuns aos cinco coros.....	131
<i>Desafinação fonética</i> .....	131
<i>Pouca escuta</i> .....	135
<i>Reforço de informações indesejadas</i> .....	137
<i>Falhas quando há notas repetidas</i> .....	138
<i>Problemas com contratempos</i> .....	139
<i>Redução de andamento</i> .....	140
<i>Evitação da codificação harmônica</i> .....	141
<b>Capítulo 5 – Conclusões e sugestões.....</b>	<b>142</b>
Técnica das codificações múltiplas .....	145
<i>Características gerais da gravação</i> .....	145
<i>O recurso da significação rítmica</i> .....	146
<i>Preparação para o aprendizado individual</i> .....	148
<i>Primeira etapa: ouvir e pulsar</i> .....	151
<i>Segunda etapa: batida forte</i> .....	152
<i>Terceira etapa: cantar certo várias vezes</i> .....	153
<i>Quarta etapa: “costura”</i> .....	153
<i>Passando a ensaiar com o grupo</i> .....	154
<b>Capítulo 6 – Considerações finais.....</b>	<b>156</b>
<b>Anexo I – Protocolos de observação .....</b>	<b>159</b>
<b>Anexo II – Material pedagógico para utilização com os cantores .....</b>	<b>163</b>
<b>Referências .....</b>	<b>168</b>

## Introdução

---

Em nosso país, o canto coral é uma das atividades musicais que mais reúne praticantes amadores com pouquíssimo ou nenhum conhecimento teórico sobre música ou sobre leitura musical. Estas pessoas dedicam parte do tempo de suas vidas – muitas vezes durante uma vida inteira – a uma prática musical coletiva que se sustenta na memorização de obras musicais aprendidas “de ouvido”, para serem posteriormente cantadas ao vivo diante de uma platéia. Frequentemente, estas apresentações são realizadas *a cappella*, quer sejam na forma de concertos, quer sejam na forma de participações em eventos ou solenidades. Todo esse panorama retrata, pois, uma realidade presente em nossa sociedade e que está em plena atividade nos dias atuais.

Envolvendo um grande número de adeptos, essa prática coral costuma ser conduzida e orientada, no Brasil, tanto por profissionais capacitados – com formação específica na área – como por leigos interessados e dedicados ou, ainda, por pessoas sem o menor preparo ou conhecimento a respeito da arte do canto coral. Porém, independentemente do nível de preparo dos regentes corais, há uma enorme carência, em nosso país, de informações técnicas apropriadas que pudessem auxiliar qualquer um destes regentes no trabalho com os atuais coros brasileiros e suas peculiaridades.

Lamentavelmente, ao falarmos destas peculiaridades dos coros brasileiros, é inevitável visualizarmos as lacunas culturais deixadas em nossa gente por um

sistema de ensino sabidamente deficiente e sucateado<sup>1</sup>. Tais lacunas contribuíram para a constituição de uma enorme massa de pessoas que se vêem, hoje, com extrema dificuldade ou, até mesmo, incapazes de acessar toda uma rica diversidade artística construída pela humanidade ao longo de séculos. E é justamente deste universo de pessoas que emerge, no Brasil, uma gigantesca leva de cantores corais amadores. Muitas destas pessoas, apesar das limitações impostas pelo contexto em que estão inseridas, buscam, em seus grupos corais, um convívio social culturalmente enriquecedor e que se revele como uma possibilidade concreta de expressão artística.

Este trabalho pretende, pois, penetrar naquela que julgamos ser uma das bases de fundamentação que possibilita a existência desse canto coral amador do qual se está falando: a **memória**. É ela o principal elemento cognitivo que sustenta a maneira como se dá esse canto coral “de ouvido”, tão provido de adeptos neste país. Uma reflexão mais profunda no terreno da psicologia cognitiva levar-nos-á à constatação de que, na verdade, tudo do que somos capazes – e até mesmo tudo o que somos – deve-se necessariamente

---

<sup>1</sup> Durante o período da ditadura militar no Brasil (1964-1985), as aulas de música (bem como as de filosofia e de outras artes) deixaram de ser matéria obrigatória nas escolas, tendo sido removidas dos currículos escolares de 1º e 2º graus (correspondentes aos atuais *ensino fundamental* e *ensino médio* de nosso sistema educacional). Em seu lugar, uma disciplina de *Educação Artística*, com duração de apenas 50 minutos semanais (!), foi introduzida em algumas (!) das séries escolares para abordar, de maneira superficial e generalista, todas as formas de manifestação artística: teatro, dança, música, pintura, etc. Esta medida fazia parte de uma visão tecnicista de nossos governantes que, juntamente com outras ações realizadas, “desmantelou a educação em nosso país e aniquilou não só nossa consciência histórica, mas a própria capacidade dos brasileiros de lerem sua realidade” (Ramos-de-Oliveira, 1997, p. 21). Somente no ano de 2008 é que um novo horizonte pôde ser vislumbrado, com a aprovação pelo senado federal e sanção pelo presidente da república de uma nova lei (nº 11.769) que reinsere as aulas de música em nossas escolas como matéria curricular obrigatória.

à memória (Atkinson et al., 1995). Sabe-se, nesta área, que toda nossa percepção e todo nosso pensamento dependem do funcionamento da memória.

Assim, o primeiro capítulo desta dissertação, além de examinar a literatura disponível no Brasil sobre regência coral, traz uma revisão teórica a respeito do funcionamento da memória do ponto de vista da psicologia cognitiva. Nele, são destacados aspectos da memória que se articulam especificamente com o ato de cantar. Trata-se de um levantamento acerca dos processos da memória que regem esta ação, estando necessariamente envolvidos sempre que se dá uma atividade onde o canto está presente.

No capítulo 2, é feita uma reflexão sobre a questão do aprendizado de repertório por cantores amadores. Com base na fundamentação teórica anteriormente estabelecida, são construídos diagramas apresentando os canais de codificação de informação que virtualmente estariam disponíveis e atuantes durante o processo de leitura e aprendizado de repertório. Reunindo estes diagramas, é traçado, então, um mapa esquemático que sintetiza e descreve o complexo mecanismo de memorização de uma música para ser cantada em coro.

Cabe salientar que o aprofundamento das questões relativas ao aprendizado de repertório, que se pretende neste trabalho, deve-se à hipótese aqui levantada de que a maneira e as condições através das quais o cantor aprende a música que irá cantar são decisivas em seu desempenho musical ulterior, tanto durante os ensaios daquela obra como em situações de apresentação da música aprendida. Neste ponto de vista, os meios determinariam o resultado



musical final, e uma coerência cognitiva<sup>2</sup> no processo de aprendizado de repertório revelar-se-ia ser de suma importância para um eficiente desempenho do cantor.

No capítulo 3, é apresentado o delineamento de uma pesquisa de campo realizada junto a grupos corais amadores da região da grande Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul. Aqui, se aponta o problema de pesquisa estabelecido, que envolve o funcionamento da memória durante o processo de aprendizado de uma música nestes grupos.

No capítulo 4, são apresentados os dados coletados na pesquisa de campo, e as informações observadas são analisadas e confrontadas com a fundamentação teórica trazida nesta dissertação. Além de ser um registro das ações e procedimentos encontrados na prática cotidiana dos coros observados – levando-se em conta os processos de memória elencados no capítulo dois – este capítulo busca evidenciar o maior número possível de implicações e articulações entre (1) as práticas adotadas pelos coros e (2) os processos cognitivos da memória que regem o ato de cantar. Aqui, se encontra uma reflexão crítica sobre como estes procedimentos que são adotados podem estar colaborando ou, ao contrário, dificultando o cantar daqueles indivíduos.

O quinto capítulo traz as conclusões desta pesquisa, seguidas de um pequeno conjunto de procedimentos sugeridos que compõem uma *técnica das codificações múltiplas*, idealizada para o trabalho com nossa realidade coral. Tais

---

<sup>2</sup> Por coerência cognitiva entende-se, aqui, uma relação não conflitante entre (1) os objetivos dos procedimentos e ações adotados e (2) as bases cognitivas naturais que regem o processamento das informações na mente humana.

sugestões buscam conjugar os aspectos positivos observados nos grupos visitados e novas abordagens que virtualmente poderiam servir como alternativas para os aspectos discordantes encontrados. Todos os procedimentos que compõem esta técnica de aprendizado de repertório proposta são justificados também com base na fundamentação teórica que norteou todo este trabalho.

O sexto e último capítulo apresenta as considerações finais desta dissertação. Ele destaca as contribuições que este trabalho traz ao meio acadêmico e faz uma avaliação crítica acerca da realidade que foi investigada, questionando alguns conceitos comumente estabelecidos sobre o canto coral e sobre a regência coral. O capítulo conclui destacando a importância de uma boa compreensão sobre o funcionamento da memória para a adoção de estratégias de ensaio adequadas à realidade coral brasileira, que apresenta características bastante diversas daquelas costumeiramente descritas nos livros e tratados de regência. Esta literatura – que geralmente consiste em adaptações ou simples traduções do que é publicado em outros países – freqüentemente trata da regência coral e das práticas nos ensaios partindo do pressuposto que os cantores já sabem ler ou cantar suas partes vocais, mas pouco fala a respeito de outro contexto possível: o aprendizado de uma música por cantores corais que não estudaram solfejo de partituras – realidade com a qual a imensa maioria dos profissionais desta área convive rotineiramente em nosso país.

# Objetivos

---

## Objetivo geral

Investigar os processos de aprendizado de repertório em grupos corais formados por cantores que não estudaram solfejo de partituras.

## Objetivos específicos

- Destacar, através de pesquisa bibliográfica, processos cognitivos relativos à memória que regem o ato de cantar e que estão necessariamente envolvidos na prática do canto coral;
- Identificar procedimentos comumente adotados por grupos corais amadores da região da grande Porto Alegre/RS durante o processo de leitura e aprendizado de repertório;
- Identificar concordâncias e discordâncias entre (1) os procedimentos de aprendizado de repertório adotados pelos coros observados e (2) os fundamentos cognitivos da memória humana;
- Apontar alternativas para as possíveis discordâncias encontradas.

# Justificativas

---

## **Um olhar psicossocial para o papel do canto coral**

Vivemos, atualmente, um período histórico em que o mercado e a tecnociência estão no centro de nossas vidas. Estes elementos, que fundamentam a modernidade desde sua invenção no século XVIII, são, agora, hipervalorizados e, cada vez mais, determinam nossas ações, nossos pensamentos, nossos conceitos e nossos desejos.

Lipovetsky (2003) batizou de “Hipermodernidade” este período em que vivemos e chamou-nos a atenção, porém, que “o homem que vive nessa sociedade tornou-se hiperindividualista, um homem frágil, um homem com medo” (p.13).

Se observarmos o cotidiano de nosso país, de nossas cidades, comprovaremos que as ações coletivas e os espaços coletivos estão cedendo lugar a uma dimensão individual egoísta, que muitas vezes manifesta-se travestida de liberdade. É a era do *livre comércio*, do *computador pessoal*, do *self-service*, da *carreira solo*, do “*faça do seu jeito*”. Ao contrário de ser uma consequência natural da vida em sociedade, esse comportamento hiperindividualista (conforme a denominação de Lipovetsky), é fruto das novas representações sociais gestadas nesse mundo globalizado que vimos surgir nas últimas décadas. Elas são resultantes de uma estratégia de dominação perversa que reduz, simplifica e empobrece as experiências de vida dos indivíduos, corrompendo sua subjetividade

e privando-os de uma existência rica em significados (Bauman, 1999; Bauman, 2001; Castel, 1998; Lasch, 1990; Sennett, 2003).

No entanto, sobrevivem em nosso meio atividades e ações que atuam como forças de resistência a esta realidade que se impõe. Em especial, as atividades artísticas coletivas conservam e/ou resgatam nas pessoas valores e comportamentos que se vinculam a *uma outra* lógica e que atendem a *uma outra* necessidade na vida de quem as pratica.

Assim, é importante que se enfatize que toda a preocupação trazida nesta pesquisa com os procedimentos para o aprendizado das músicas nos coros amadores e com a conseqüente performance dos cantores em ensaios e apresentações, em hipótese alguma, está divorciada de uma consciência acerca da função social do canto coral. Muito pelo contrário! Segundo Carlos (1998), os pequenos grupos sociais detêm um papel potencialmente transformador da própria sociedade e atuam como uma intermediação entre o indivíduo e a massa (p. 200). Tal afirmação permite-nos concluir que, independentemente de dificuldades ou de sua condição amadora, nossos coros são portadores de um importante papel social em suas comunidades, já que sua natureza possui indiscutivelmente características grupais. Assim, o ponto de vista que se adota na presente dissertação é que, justamente devido a este *papel social* dos grupos corais amadores, a qualidade de sua práxis e o cumprimento daquilo que se propõem (explícita e implicitamente) não podem ser subestimados se quisermos priorizar a dimensão social desta atividade. Esta última afirmação sustenta-se na *teoria dos grupos operativos* de Pichon-Rivière (1998) – um dos mais revolucionários intelectuais

da Psicologia Social Latino Americana. Sua teoria destaca a práxis como o principal elemento do processo grupal e alerta-nos que, nessa dimensão social dos grupos, “nem tudo se realiza em termos de uma tarefa positiva” (p.27). Na visão deste autor, não há como atuar numa dimensão social sem que se tenha uma atenção cuidadosa com a práxis do grupo, pois “o sujeito não é só um sujeito relacionado, é um *sujeito produzido* em uma práxis” (p.230). Os estudos de Pichon-Rivière fundamentam a idéia trazida nesta dissertação de que, numa visão social da atividade coral, o fazer musical não pode ser deixado de lado. Assim, ter “uma proposta mais social” – como é comum ouvir-se atualmente acerca de grupos musicais amadores – não significa não ter de se preocupar com a qualidade daquilo que justamente diferencia um coro de outros grupos sociais: o canto coletivo.

Figueiredo, C. (2006) chama-nos a atenção de que “cantar em coro deveria ser sempre uma experiência de desenvolvimento e crescimento, individual e coletivo: o desenvolvimento da musicalidade e da capacidade de se expressar através de sua voz” (p. 9). Esta afirmação, que nos aponta para um norte a ser seguido, explicita a consciência deste autor de que, em nossa realidade brasileira, infelizmente, nem sempre o cantar em coro acaba por conduzir seus participantes a um desenvolvimento e a um crescimento propriamente ditos.

Destaque-se que o canto coral é uma das atividades musicais coletivas que, apesar das imensas dificuldades, ainda sobrevive largamente em nosso país. Justamente por ser uma atividade de realização coletiva, este e outros tipos de grupos artísticos possuem características que lhes permitem atuar,

potencialmente, como produtores de um “desvio” nesse percurso histórico no qual estamos inseridos.

Assim, ao mesmo tempo em que a atividade do canto coral faz parte desse atual contexto psicossocial, ela pode, potencialmente, atuar como *dispositivo* (na acepção de Baremlitt, 2002)<sup>3</sup> produtor de uma transformação social que permita aos indivíduos simbolizarem, significarem, ressignificarem... Enfim, que lhes permita resgatarem valores e resgatarem sua subjetividade.

Em resumo, é pela possibilidade de um *fazer artístico coletivo* que os grupos corais têm em sua natureza um papel social de perspectiva transformadora. Conseqüentemente, é do êxito neste fazer artístico coletivo que depende o êxito no cumprimento de seu papel social. Acreditamos, pois, que a compreensão acerca dos mecanismos de memória envolvidos na prática do canto coral – que foram investigados no presente trabalho – permitirá o futuro delineamento de estratégias de ensaio e de ações que auxiliem os grupos neste seu fazer musical e, conseqüentemente, em seu papel social.

### **A psicologia cognitiva da música**

Nas últimas três décadas, os trabalhos de inúmeros pesquisadores das mais diversas áreas convergiram para fazer surgir um dos mais importantes campos de

---

<sup>3</sup> Gregório Baremlitt – psiquiatra e psicoterapeuta argentino – é fundador do *Instituto Brasileiro de Psicanálise, Grupos e Instituições* e do *Instituto Félix Guattari* de Belo Horizonte. Para o autor, um *dispositivo* é “uma montagem ou um artifício produtor de inovações que gera acontecimentos e devires. No *dispositivo*, a meta a se alcançar e o processo que a gera são imanentes entre si, isto é, são inerentes e intrínsecos um ao outro, só separáveis com finalidades semânticas ou pedagógicas” (2002, p.135).

pesquisa científica no terreno da música. A *psicologia cognitiva da música*, como é hoje conhecida, reúne esforços de biólogos, filósofos, neurocientistas, psicólogos, musicólogos, músicos práticos, etc., para buscar compreender os diversos processos mentais que regem o fazer musical dos seres humanos em suas diferentes culturas (Ilari, 2006, pp. 11-12).

Por ser uma atividade humana extremamente complexa, a música oferece uma vasta gama de tópicos passíveis de serem investigados pelas ciências cognitivas. Dentre esta grande quantidade de elementos por elas investigados – percepção, atenção, coordenação motora, etc. – o funcionamento de nossa memória tem sido um dos mais ricos objetos de estudo dessa relativamente nova área do conhecimento.

Apesar de no Brasil ainda se constituírem praticamente em um trabalho de vanguarda, as pesquisas da psicologia cognitiva da música realizadas em diversos outros países já originaram novos e importantes entendimentos sobre os mecanismos de atuação da memória humana. Estas novas compreensões são, hoje em dia, verdadeiras janelas de possibilidades para aprimoramentos, avanços e desenvolvimento das práticas musicais, inclusive da arte do canto coral – o principal foco de atenção desta dissertação.

Assim, os achados da psicologia cognitiva da música podem contribuir para a elaboração de uma nova fundamentação teórica que auxilie a atividade coral brasileira e que seja coerente com nossa realidade cultural e educacional. Conforme já mencionado anteriormente, toda a literatura sobre regência coral disponível em nosso país parece ignorar o fato de que os coros brasileiros são



formados, na imensa maioria das vezes, por pessoas que não possuem uma educação musical consistente e que não dominam técnicas para o solfejo de partituras. Esta realidade de nossos coros acaba por fazer com que sua práxis seja orientada por uma estratégia do tipo “tentativa e erro” (como veremos posteriormente), o que demanda um grande gasto de energia dos coristas, um gasto de tempo durante os ensaios e o próprio enfraquecimento da atividade coral no país.

Com tudo isso, se o próprio fazer musical dos coros encontra-se comprometido – por não termos nem estratégias, nem instrumentos adequados à nossa realidade –, então esses grupos acabam não se constituindo verdadeiramente como um espaço de realização artística. A consequência final e mais danosa deste sistema hermeticamente viciado é que tal comprometimento da realização artística significa um comprometimento da própria função social da atividade coral, como já visto nos fundamentos psicossociais anteriormente apresentados.

Assim, julgou-se que uma investigação acerca da maneira como atualmente os cantores amadores aprendem seu repertório pode dar-nos pistas para a construção – à luz da psicologia cognitiva – de estratégias de ensaio adequadas à realidade sociocultural brasileira. Desta forma, vislumbrar-se-ia a possibilidade de um aprimoramento do resultado artístico musical de nossos grupos e, conseqüentemente, uma aproximação ao cumprimento de seu papel social.

# Capítulo 1 – Revisão teórica

---

## **Conceito de aprendizado de repertório**

Sloboda (1996) destaca a existência de um mecanismo natural na audição humana que determina a maneira como informações musicais são percebidas em nossa mente: os diferentes sons de uma música são sempre processados fazendo uma relação significativa de uns com os outros e não processados cada um de maneira isolada (p. 154). Assim, entendemos que o aprendizado de uma música do repertório consiste em perceber e internalizar relações específicas que as notas musicais fazem entre si naquela obra. Cantar uma melodia, por exemplo, não depende de uma memorização da sonoridade de cada uma de suas notas musicais isoladamente. Também não depende da memorização das durações reais exatas de cada uma das notas entoadas. Depende sim de uma internalização das relações intervalares e tonais que são geradas entre as notas e das relações de proporção entre as durações destas notas.

Nesta pesquisa, considera-se como “aprendizado de repertório” ou “aprendizado de uma música” esta internalização que o sujeito faz de um conjunto de relações de informações musicais que é específico e característico de uma determinada obra; relações que resultam na especificidade identitária daquela peça. Na maior parte das vezes, as alturas melódicas, o ritmo melódico e o texto literário são os principais elementos lineares horizontais responsáveis por formar as relações que dão identidade a uma melodia cantada, mas é juntamente com as relações harmônicas e com as relações tonais que a especificidade identitária de

uma música torna-se completa. Além destes aspectos, outros itens como articulações, fraseado, dinâmica e as distensões e tensionamentos agógicos também podem ser considerados elementos abarcados no “aprendizado de repertório”, porém, na maioria das vezes, tais elementos caracterizarão uma especificidade interpretativa e não uma especificidade identitária da obra em questão.

### **A literatura brasileira sobre regência coral**

Mathias (1986), Zander (1987) e Martinez (2000) são os autores dos três mais difundidos livros sobre regência coral publicados no Brasil. Em suas obras, encontramos valiosas orientações a respeito do gestual de regência e sua aplicação junto ao coro em diferentes circunstâncias interpretativas. Orientações sobre saúde e treinamento vocal, orientações sobre estilo e interpretação e orientações sobre interações pessoais no grupo são também ricamente exploradas nestas obras, mas elas não trazem estratégias específicas ou aprofundamentos sobre o processo de aprendizado de repertório por cantores que não lêem música.

Na literatura acadêmica, importantes pesquisas sobre a práxis coral brasileira já podem ser encontradas, mas nenhuma delas investiga especificamente as relações entre a memória e os procedimentos de aprendizado das músicas nos coros amadores. Morelenbaum (1999) e Teixeira (2005), por exemplo, dedicaram-se a investigar a realidade dos coros de empresa em nosso país. Seus trabalhos abordam, respectivamente, os benefícios da atividade coral naquele contexto e a adequação da formação de regentes no Brasil para o trabalho com este tipo de coro. Bellochio (1994) e Oliveira, V. (1996) dedicaram sua atenção

aos coros de crianças e adolescentes no Brasil, enfocando o desenvolvimento dos jovens praticantes da arte coral do ponto de vista sócio-intelectual e do ponto de vista vocal, respectivamente. Tupinambá (1993) pesquisou a evolução da linguagem coral brasileira comparando o momento histórico da época de Villa-Lobos com o momento histórico do *movimento contra-cultural*, do início dos anos 1980. Numa ótica relativamente semelhante, Oliveira, S. (1999) escreveu sobre as características do *coro cênico*, uma modalidade que ganhou força em nosso país a partir dos anos 1980 e que, segundo o autor, constituiu uma verdadeira proposta de renovação da linguagem coral brasileira. Azevedo, J. (2003) também escreveu sobre as especificidades do coro cênico, enfatizando, porém, as vantagens educacionais desta modalidade de canto coral. Santos (2000) investigou a expressão na arte coral brasileira, destacando o ritmo musical como uma importante ferramenta para a construção da interpretação. Figueiredo, S. (1990) e Campelo (1999) enfocaram a importância da atividade coral como um instrumento a serviço da musicalização de seus participantes, mas não se detiveram nas implicações cognitivas da memória no processo de leitura e aprendizado de repertório por leigos. Sena (2002) também pesquisou questões ligadas à educação, enfatizando a importância das teorias de Vygotsky para o desenvolvimento da afinação dentro do coro escolar.

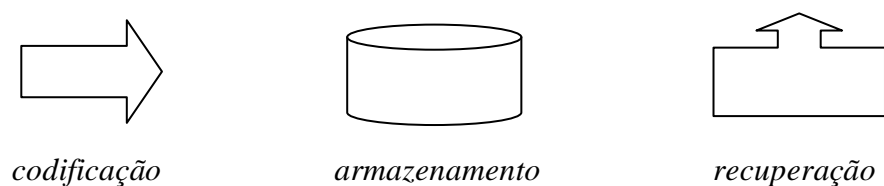
Dois importantes trabalhos de pesquisa merecem, aqui, um destaque especial: são as dissertações de Lichtler (2001) e de Schmeling (2005). Embora abordem questões absolutamente diferentes, estes dois trabalhos investigaram aspectos que, além de serem extremamente pertinentes e atuais, estimularam a elaboração do problema de pesquisa da presente dissertação. Lichtler (2001)

investigou os papéis comunitário e litúrgico de um coro ligado a uma comunidade cristã no sul do Brasil. Seu trabalho acabou descortinando – com argumentos sustentados por fundamentações sociológicas e teológicas – uma relação indissociável entre a qualidade do fazer musical do coro e o real cumprimento daqueles papéis. Schmeling (2005), ao investigar as práticas músico vocais de cinco jovens estudantes intermediadas por mídias eletrônicas, evidenciou importantes funções destas mídias que, na prática, colaboram para o desenvolvimento da autonomia e de uma auto-aprendizagem. Os trabalhos destes dois autores são vistos, aqui, como os primeiros sinais na literatura coral brasileira de uma busca por uma prática de canto coral em que (1) a responsabilidade pelo cumprimento de seu papel (destacada por Lichtler) e (2) a autonomia no aprendizado das músicas (destacada por Schmeling) são considerados aspectos intimamente relacionados com o momento atual e com o dia-a-dia do *fazer música em coro*. Segundo estes autores, a prática diária e o próprio ato de cantar, nos dias de hoje, não podem ser conduzidos sem que se leve em conta aqueles aspectos.

O que se pôde observar, na revisão de toda essa literatura, é que seus autores não abarcaram uma investigação acerca de técnicas e de procedimentos de ensaio comumente utilizados nos grupos corais a partir da óptica dos processos cognitivos envolvidos. Mais especificamente, em nenhum trabalho houve uma preocupação de investigação sobre a atuação dos mecanismos cognitivos da memória em articulação com o cantar dos coros. Assim, julgamos que a presente dissertação colaborará para a ampliação dos recursos teóricos que dispomos no Brasil e, possivelmente, para a futura criação de novas técnicas e procedimentos que auxiliem a atuação dos regentes e dos cantores corais brasileiros.

## Fundamentos básicos sobre a memória

Segundo Johnson (2000) apud Sternberg (2008), “memória é uma experiência mental que a pessoa toma como representação verídica de um evento do próprio passado” (p. 173). Izquierdo (2004), de maneira bastante eficaz e simples, define memória como sendo “a aquisição, conservação e evocação de informações” (p. 15). Tulving & Craik (2000) apud Sternberg (2008) defendem que “a memória é o meio pelo qual mantemos e acessamos nossas experiências passadas para usar as informações no presente” (p. 154). Estas definições trazem consigo, de maneira mais ou menos explícita, um entendimento de que a memória vincula uma ação do presente com informações obtidas no passado e que, de alguma forma estão (bem ou mal) armazenadas na mente. Tradicionalmente, a psicologia cognitiva entende que a atuação de nossa memória é dividida em três estágios, conhecidos como *codificação*, *armazenamento* e *recuperação* (Atkinson, 1995, pág. 234) (Fig. 1).



**Figura 1** - Estágios básicos de atuação da Memória

O primeiro estágio, o da codificação, pode ser entendido como o momento em que uma dada informação entra na mente de uma pessoa: de alguma forma, esta informação é representada em seu cérebro após ser captada por um ou vários de seus sentidos. Mas, para que esta informação possa ser acessada novamente no

futuro, ela precisa ser mantida na mente, e isto é o que acontece no segundo estágio de atuação da memória: o momento do armazenamento. Por fim, o terceiro estágio de atuação pode ser entendido como o momento em que aquela informação é novamente acessada e resgatada da mente: é justamente quando ocorre a recuperação da informação.

Chevitarese (1996) sintetiza os pré-requisitos necessários ao canto em uma tríade: *ouvir* + *memorizar* + *reproduzir*. Se bem repararmos, a tríade apresentada por esta autora traz para o terreno do canto os mesmos três estágios de atuação da memória que são classicamente conhecidos na psicologia cognitiva. Porém, o que veremos ao longo deste trabalho é que a etapa da codificação, no canto, não se restringe somente a um *ouvir*, uma vez que vários sistemas sensoriais entrarão em ação, para além da simples audição.

A compreensão dessa estrutura básica de funcionamento da memória humana é de fundamental importância no contexto da prática do canto coral, pois nos leva a constatar que quanto melhor for o funcionamento de cada um desses estágios, tanto melhor será o resultado final da execução musical. O simples aprendizado “de ouvido”<sup>4</sup> de uma música envolve um complexo mecanismo formado por esses três estágios, que precisam acontecer da melhor maneira possível para que o cantor obtenha êxito em sua tarefa. Levitin (1999) ratifica esta afirmação enfatizando a importância de compreendermos o funcionamento de

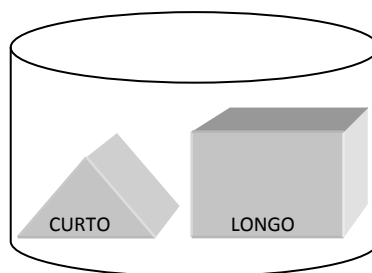
---

<sup>4</sup> A expressão *aprender de ouvido* é popularmente utilizada, indicando a maneira como determinadas pessoas procedem – até com certo orgulho – para cantar ou tocar músicas em um instrumento apesar de não serem capazes de solfejar ou de ler uma partitura. Nesta dissertação, a expressão faz referência ao processo de codificação das informações sonoras de uma música que um cantor faz por intermédio de algo ou alguém. Trata-se de um aprendizado feito com base na exposição aos sons da música (que são primeiramente emitidos por algo ou alguém) para depois serem imitados, sem que o recurso de solfejo da partitura possa ser utilizado.

nossa memória para a prática musical e que, neste contexto, devemos distinguir falhas no *input* da informação (codificação) de falhas no *output* da informação (recuperação), que são dois processos distintos (p. 211).

### **Memórias de curto e de longo prazo**

Outro fundamento clássico na área da Psicologia Cognitiva (Atkinson, 1995, p.234) é a constatação de que o armazenamento em nossa memória ocorre de duas maneiras distintas, de acordo o tempo decorrido entre a codificação e a recuperação. Quando as informações já codificadas são imediatamente recuperadas – de segundos a, no máximo, um ou dois minutos –, elas ficam armazenadas em uma *memória de curto prazo*. Mas, se estas mesmas informações são passíveis de serem recuperadas muito tempo depois de terem sido codificadas – vários minutos, horas, dias ou até mesmo anos depois –, então é porque elas estão armazenadas em uma *memória de longo prazo* (Fig. 2). Segundo Rose (1987), as informações contidas na memória de curto prazo são armazenadas predominantemente através de processos elétricos em nosso cérebro, em contraste com as informações da memória de longo prazo, que são armazenamentos resultantes predominantemente de processos químicos e de alteração de proteínas no cérebro (p. 29).



---

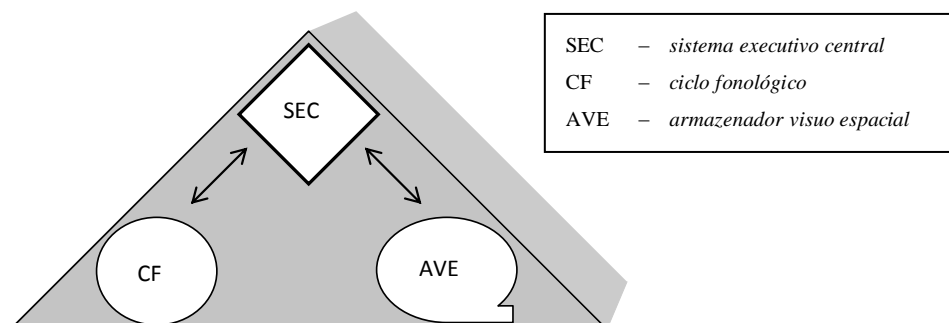
**Figura 2** - Armazenamento dividido em memória de curto prazo e memória de longo prazo



É importante ressaltar-se que as informações codificadas por nosso cérebro são recebidas, num primeiro momento, na memória de curto prazo. Ela é, então, a porta de entrada para as novas informações que são recebidas na mente. Estas podem permanecer ali por alguns instantes, sendo logo esquecidas, ou podem ser transmitidas para a memória de longo prazo, que retém as informações de maneira mais duradoura.

### Memória de trabalho

Baddeley (1986) ampliou o conceito clássico de memória de curto prazo ao constatar que, além de armazenar as informações que serão imediatamente utilizadas, ela é a instância da memória que gerencia as informações quando estamos desempenhando uma dada atividade. Sendo assim, esta memória de curto prazo cumpre também um papel de memória de trabalho e é dividida em três componentes: Um componente principal denominado *sistema executivo central* (SEC) e dois componentes subjugados a este, denominados de *ciclo fonológico* (CF) e *armazenador visuo espacial* (AVE) (Fig. 3).



**Figura 3** - Memória de curto prazo vista como memória de trabalho

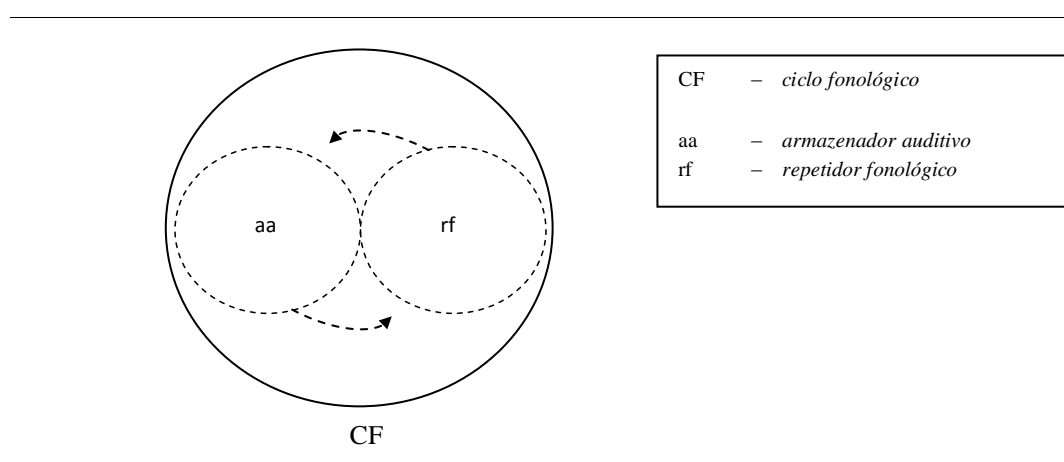
O modelo de memória de trabalho de Baddeley mostra-nos que as informações auditivas e as informações visuais são tratadas por diferentes componentes de nossa memória de curto prazo: o ciclo fonológico (CF) cuida das informações que nos chegam por meio da audição, e o armazenador visuo espacial (AVE) cuida das informações visuais e das informações do corpo em relação ao espaço. Cabe ressaltar aqui que o termo “ciclo fonológico” é a denominação que Baddeley julgou ser a mais apropriada para este componente da memória de trabalho devido ao fato de seus experimentos iniciais estarem todos focados nos processos mentais ligados especificamente aos sons da linguagem verbal falada. Embora estudos mais recentes (como veremos adiante) tenham demonstrado que este componente é responsável pelo processamento de informações auditivas dos mais variados tipos – não só verbais –, continua-se usando o termo “ciclo fonológico” devido àqueles primeiros experimentos de Baddeley. Todas as informações inseridas nestes dois componentes (CF e AVE) permanecem ali apenas por alguns instantes. Um teste rápido e muito conhecido no terreno da psicologia cognitiva é olhar para uma paisagem fora da janela, por exemplo, e em seguida fechar os olhos. Logo que os olhos são cerrados, ainda é possível visualizar formas da imagem observada, que se mantém por alguns instantes no armazenador visuo espacial. Levitin (1999) afirma que, no terreno da audição, também nos ocorre algo parecido, que foi por ele denominado *memória ecóica*: “por alguns instantes, depois de ouvirmos um som, nós normalmente somos capazes de escutar traços daquele som em nosso ouvido interno” (p. 210).

Tanto o ciclo fonológico (CF) como o armazenador visuo espacial (AVE) são gerenciados e coordenados pelo sistema executivo central (SEC) que capta

informações de várias fontes de maneira coerente e é responsável pela atenção seletiva e/ou pela inibição de estímulos com os quais estamos em contato.

No contexto da presente pesquisa, o ciclo fonológico (CF) merece uma atenção toda especial, pois é ele quem lida com as informações sonoras que chegam auditivamente ao cantor de coro. Uma importante pesquisa conduzida recentemente por Schendel & Palmer (2007) confirmou que estímulos melódicos recebidos auditivamente também são processados no ciclo fonológico (CF), tal qual são os estímulos verbais que escutamos. Pich (2000), por sua vez, também demonstrou que estímulos rítmicos recebidos auditivamente, para serem memorizados, dependem profundamente da atuação do ciclo fonológico (CF).

Baddeley (1986) explica que o ciclo fonológico (CF) é formado por dois mecanismos, batizados por ele de *armazenador auditivo* (aa) e *repetidor fonológico* (rf) (fig. 4).



**Figura 4** - Os mecanismos do ciclo fonológico

Toda informação auditiva que nos chega é enviada ao armazenador auditivo (aa), que tem um funcionamento de curto prazo e desempenha o papel de

um *ouvido interno*, isto é: um mecanismo mental onde o fenômeno psicológico da audição dá-se de fato<sup>5</sup>. Para que esta informação permaneça por mais tempo em nossa memória de curto prazo, valemo-nos de um repetidor fonológico (rf), que atua como uma *voz interna* em nossa mente, repetindo a informação sonora para nosso ouvido interno. Trata-se de uma subvocalização da própria informação contida e extraída do armazenador auditivo (aa) e realizada pelo repetidor fonológico (rf) novamente para o armazenador auditivo (aa). Forma-se, assim um ciclo ininterrupto, e é justamente por isto que estes dois mecanismos receberam a denominação de ciclo fonológico (CF).

A compreensão a respeito do funcionamento do ciclo fonológico (CF) e seus dois mecanismos – o armazenador auditivo (aa) e o repetidor fonológico (rf) – leva-nos à constatação de que a subvocalização desempenha um importante papel na retenção das informações sonoras que o cantor recebe durante o processo de aprendizado de repertório. Pich (2000) realizou sua pesquisa analisando o papel da subvocalização na retenção de padrões rítmicos auditivos. Em seu experimento, demonstrou que quando os sujeitos em estudo impediam o funcionamento de seu repetidor fonológico (rf) (através da emissão em voz audível de uma seqüência de sílabas sem sentido, como “ta-tá-tá-tá...”) sua capacidade de reter as informações recebidas auditivamente diminuía

---

<sup>5</sup> Diversas pesquisas na área da neurociência comprovam que as percepções realizadas pelos sentidos humanos (visão, audição, olfato, etc.) somente se concretizam de fato em nosso cérebro, em áreas específicas e destinadas a isto (Martin, 1998, pp. 125-246). Em outras palavras, cada estímulo físico que classificamos como sendo um som, por exemplo, só é de fato escutado lá em nossa mente e não em nossos ouvidos. Estes últimos são meros receptores de impulsos vibratórios que se transformarão no fenômeno psicológico que denominamos “som” quando/se transformados em sinais elétricos capazes de atingir as áreas do cérebro responsáveis pela audição. É com base neste fundamento anatomofisiológico que Baddeley refere-se à existência de *uma espécie de ouvido interno* quando fala do armazenador auditivo.

drasticamente. Além disto, nesta mesma pesquisa, ficou demonstrado que a condição de total silêncio se apresentava como o melhor contexto para que o processo de subvocalização do ciclo fonológico (CF) pudesse ocorrer. Este trabalho concluiu, então, que a retenção de informações musicais na memória de curto prazo ocorre de maneira mais eficiente quando o indivíduo está em silêncio devido a ação de seu repetidor fonológico (rt), que fica livre para atuar na subvocalização da informação sonora.

Novamente, pensando-se na realidade do canto coral praticado no Brasil – que se apóia na memorização de repertório aprendido através da escuta –, evidencia-se a importância de uma investigação sobre possíveis técnicas que levem em conta a existência desse complexo mecanismo de processamento das informações auditivas verbais e melódicas. Procedimentos para o aprendizado de repertório de canto que buscassem articular a audição de estímulos com momentos de manutenção de silêncio, por exemplo, poderiam ser significativos no sentido de alcançarem mais eficientemente uma adequada memorização do conteúdo a ser cantado, pois permitiriam uma melhor atuação dos ciclos fonológicos (CF) dos cantores.

Já, a pesquisa realizada por Schendel & Palmer (2007) foi ainda mais amplamente elaborada, pois não só testou a retenção de informações melódicas na memória como também, numa lógica inversa, experimentou o uso de uma intervenção melódica na retenção de informações verbais. Este trabalho comprovou que estes dois tipos de informações – verbal e melódica – são igualmente armazenados no ciclo fonológico (CF) e podem entrar em conflito um

com o outro por serem armazenados no mesmo componente da memória de trabalho.

Outro experimento que evidencia a existência de um ciclo com um funcionamento fonológico para tratar das informações auditivas que recebemos é a pesquisa de Colechio & Hartley (2003). As autoras analisaram o papel das palavras na memorização e retenção de linhas melódicas cantáveis. Nesta pesquisa, ficou demonstrado que a associação de texto com conteúdo semântico a uma melodia que será memorizada é um elemento facilitador deste processo, enquanto que a retenção de melodias ouvidas sem a presença de palavras é, por sua vez, uma tarefa de maior dificuldade. Esta pesquisa reforça, então, o modelo de memória de trabalho de Baddeley (1986), que considera que as informações auditivas que recebemos são processadas em um componente de ordem fonológica.

### **O número sete mágico de Miller**

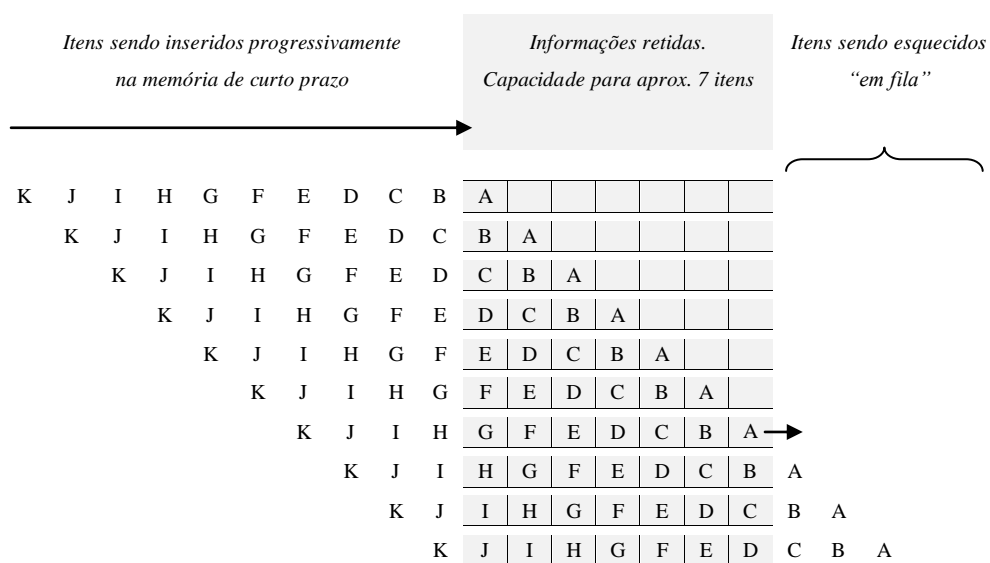
Outra importante descoberta sobre o funcionamento da memória são os achados de George Miller, que se tornaram um clássico da Revolução Cognitiva<sup>6</sup>. Embora sejam relativamente antigas, as descobertas deste autor continuam

---

<sup>6</sup> A Revolução Cognitiva é o nome pelo qual ficou conhecido um movimento intelectual nos anos 1950, liderado por Noam Chomsky, George Miller, Allen Newell e Herbert Simon, que combinava pensamentos da psicologia, da antropologia e da lingüística com recentes experimentos de novos campos de conhecimento, como a inteligência artificial, a ciência da computação e a neurociência. Especificamente no terreno da psicologia, a Revolução Cognitiva foi uma resposta ao behaviorismo, que julgava serem impossíveis e inválidos quaisquer estudos sobre os processos mentais. “Ela não apenas rompeu com os pressupostos vigentes no que se refere à consolidação de uma ciência psicológica, como também se tornou um marco a partir do qual uma série de novos procedimentos experimentais mostraram-se possíveis em diferentes contextos” (Vasconcellos & Vasconcellos, 2007, p. 385).

influenciando enormemente as pesquisas sobre a memória musical, inclusive modernos estudos que dizem respeito à memória de máquinas inteligentes. Miller (1956) constatou que nossa memória de trabalho é capaz de reter apenas de cinco a nove itens de informação de uma só vez, o que ficou conhecido na psicologia cognitiva como a *teoria do número sete mágico*, ou então a *teoria dos 7 +/- 2*. As pesquisas do autor evidenciaram que se mais itens de informação forem sendo ainda codificados, então os primeiros dados recebidos pela memória vão sendo descartados “em fila” (Fig. 5).

Miller demonstrou, ainda, que podemos aumentar esta quantidade de informações se os dados apresentados à memória forem agrupados de forma que a quantidade de grupos continue sendo 7 +/- 2. Sternberg (2008, p.164), por sua vez, ressalta que o número de sílabas que compõem uma informação verbal que precisa ser armazenada tem enorme influência no processo de memorização, enquadrando-se, então, na lógica do número 7 +/- 2, descoberta por Miller.



**Figura 5** - Funcionamento da teoria dos 7 +/- 2

Conscientes acerca destas informações, é possível concluirmos que técnicas de aprendizado de linhas melódicas que levem em conta o tamanho da informação recebida (a quantidade de itens que a compõe) terão, potencialmente, maior eficiência num processo de memorização. Os escritos de Sternberg (2008) recém citados dão-nos pistas de que, talvez, no contexto do canto sejam as sílabas verbais os elementos a serem considerados na teoria dos  $7 \pm 2$ . Isto faria com novas informações melódicas para o cantor devessem sempre ser formadas por aproximadamente sete notas musicais (uma nota para cada sílaba). Mas, se levarmos em conta a possibilidade de agrupamento descoberta pelo próprio Miller e se desconsiderarmos a memorização do texto literário da canção talvez sejam os próprios tempos da música que devessem respeitar a teoria dos  $7 \pm 2$ : cada informação nova seria composta mais do que sete notas, desde que agrupadas significativamente em aproximadamente sete tempos de música.

### **Transferência para a memória de longo prazo**

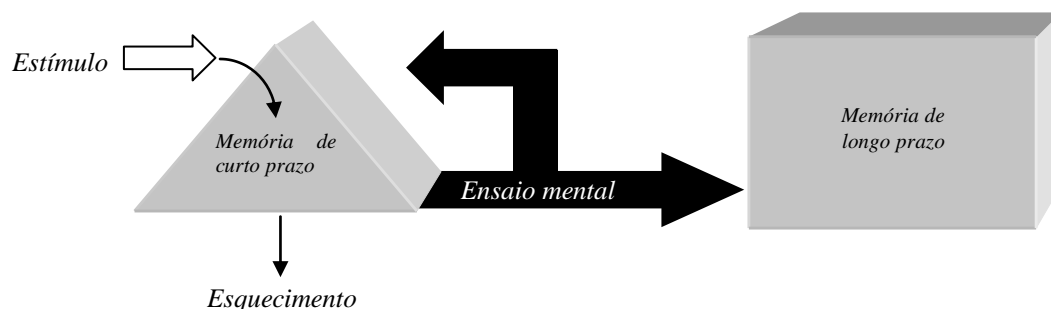
Outra questão importante a ser analisada nesta dissertação é de que maneira o conteúdo recebido na memória de curto prazo é transferido para ser mantido na memória de longo prazo.

#### *Repetição mental*

Estudos realizados por Waugh (1963) revelaram que quanto mais tempo a informação é mantida na memória de curto prazo, mais eficientemente vai sendo copiada na memória de longo prazo. Mais ainda, Waugh & Norman (1965)



trouxeram uma importante contribuição para a área da psicologia cognitiva ao demonstrarem que a utilização de uma repetição mental das informações contidas na memória de curto prazo desempenha uma espécie de “ensaio” dessas informações e, além de mantê-las ali por mais tempo, promove sua transmissão para a memória de longo prazo (Fig. 6).



**Figura 6** - Transferência para a memória de longo prazo

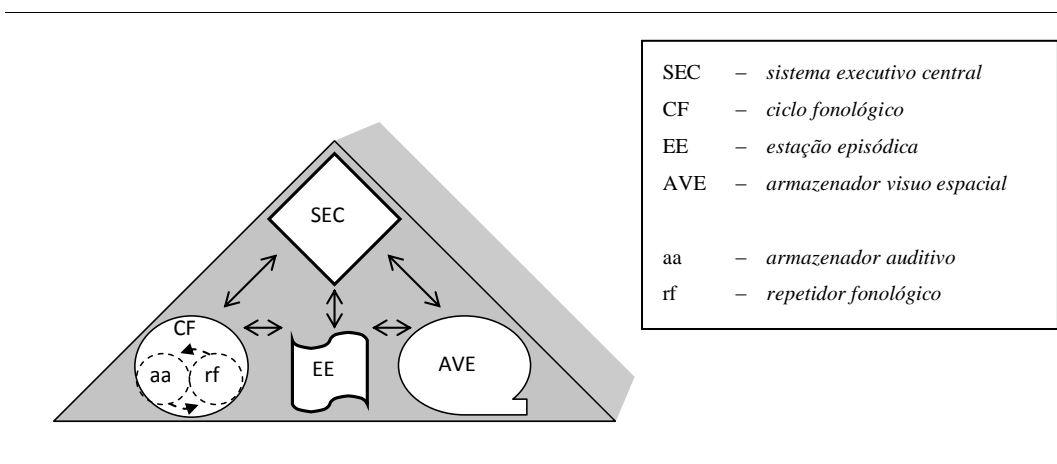
Esta descoberta também traz uma valiosa contribuição para este contexto do canto coletivo realizado através da memorização “de ouvido”. A repetição mental de uma informação melódica na memória de curto prazo pode ser um procedimento técnico de grande valia para o canto coral amador, já que, como vimos, este vive da memorização de conteúdos sonoro musicais que precisam ser posteriormente lembrados.

Mais recentemente, esta repetição mental voltou a ser estudada por diversos neurocientistas no contexto do fazer musical. Sacks (2007, p. 42), ao falar de suas próprias experiências como pianista amador, relata que “executar passagens mentalmente (...) é uma ferramenta crucial para toda pessoa que toca um instrumento, e a imaginação de estar tocando pode ser quase tão eficaz quanto

a realidade física”. O mesmo autor acrescenta, ainda, que técnicas avançadas de neuroimagem demonstraram que, “de fato, imaginar música pode ativar o córtex auditivo quase com a mesma intensidade da ativação causada por ouvir música” (p. 42).

### *Associações episódicas*

Baddeley (2000), após ter estabelecido o seu modelo de memória de trabalho, constatou que quando várias informações nela recebidas (auditivas, visuais, espaciais) eram percebidas como integrantes de um episódio único, mais facilmente estas eram transmitidas à memória de longo prazo. Assim, o autor aprimorou seu modelo inicial e incluiu nela um terceiro componente – também subjungado ao sistema executivo central – que passou a ser conhecido como *estação episódica* (EE) (Fig. 7).



**Figura 7** - 2º modelo da memória de trabalho

A existência, em nossa memória de trabalho, de um componente que agora vincula informações de ordem auditiva, articulatória, visual e espacial – e que

reúne estas várias informações em um mesmo episódio – é, no contexto desta dissertação, um dos mais importantes fundamentos teóricos que utilizaremos. Essa informação dá-nos pistas de que uma prática de memorização com um tipo isolado de estímulo tende a ser menos eficiente em acessar a memória de longo prazo se comparada a uma prática que vincula estímulos de diferentes ordens, o que será aqui denominado de *codificações múltiplas*.

### **Codificações múltiplas**

As pesquisas de Schendel & Palmer (2007) demonstram que determinados acoplamentos de informações (principalmente os de natureza sonora) interferem negativamente na memorização de conteúdos melódicos, enquanto que acoplamentos de outros tipos de informação (visuais ou corporais) não fazem interferência negativa nesta memorização. Por exemplo, se um sujeito estiver cantando uma melodia que está buscando memorizar e, simultaneamente, receber informações verbais faladas de seu regente, em sua memória de trabalho ocorrerá um acoplamento prejudicial ao processo de memorização, pois estes dois tipos de informação – a melodia e a fala do regente – são ambas de natureza sonora. Mas se, nesta mesma situação, movimentos corporais forem realizados pelo cantor no momento em que canta a melodia, ocorrerá um acoplamento não-prejudicial, pois, como são informações de natureza distinta (uma sonora e a outra corporal), estes estímulos são processados em componentes diferentes da memória de trabalho.

Estes dados levam-nos a pensar que, na prática do aprendizado de uma música, podemos realizar determinadas associações visuais ou corporais na busca

de constituir-se uma codificação mais rica da informação musical que se está aprendendo, sem que estejamos, com isto, atrapalhando o registro sonoro dos dados. O importante é que se tome o cuidado para que não sejam realizadas associações prejudiciais, isto é, associações que se valham de um mesmo componente armazenador da memória de trabalho.

Galvão (2006) compartilha deste mesmo ponto de vista ao falar da importância de buscar-se diferentes dimensões de codificação (auditiva, visual, sinestésica) durante o processo de estudo de uma obra musical, o que passaria a formar “um esquema mental extremamente automatizado que facilitaria e melhoraria sua performance” (p. 171). O autor relata que várias investigações sobre processos de memorização de pianistas profissionais envolviam a gestão do uso de múltiplas formas de codificação.

Barbacci (1965) também demonstrou acreditar na importância de um aprendizado musical fundamentado no que estamos chamando aqui de codificações múltiplas. Embora o trabalho publicado por este autor não possa ser entendido como um trabalho de status acadêmico – por sua carência de rigor científico e por sua inconsistência metodológica – optou-se por citá-lo mais amplamente, a seguir, devido à riqueza didática de suas explicações. Talvez seja justamente devido a esta clareza didática que este material tenha sido, nos anos 1960 e 1970, amplamente utilizado em academias e conservatórios de música de praticamente toda a América Latina, inclusive no Brasil. Barbacci tratou os diferentes tipos de codificação no fazer musical como *diferentes tipos de memória*: (1) muscular, (2) auditiva, (3) nominal, (4) visual, (5) rítmica, (6)

analítica e (7) emocional. Segundo ele, para que estas diferentes memórias sejam desenvolvidas de maneira eficaz, é necessário que sejam individualizadas, através de procedimentos psicológicos e pedagógicos simples.

### *Memória muscular*

Para Barbacci (1965), a memória muscular possibilita a execução de movimentos sem a necessidade de se pensar neles. A execução correta de movimentos musculares que são atentamente repetidos durante o estudo musical passa para o subconsciente do indivíduo aparentando serem movimentos automáticos.

A memória muscular inclui um componente de muita relevância denominado *propriocepção*, que, por sua vez, desempenha na execução do canto um importante papel de monitoramento. Segundo Nicolosi et al. (1996), a propriocepção é “a percepção do movimento e do posicionamento corporais aliada à percepção do tato; são dados sensoriais advindos de músculos, juntas e tendões” (p. 251).

Vale lembrar aqui que a emissão vocal humana – se vista numa perspectiva anatômica – é fruto da ação de diversos músculos laríngeos, faríngeos, intercostais e orofaciais que, por sua vez, coordenam diversas estruturas, como cartilagens, ossos, ligamentos, pregas vocais, juntas, etc. As sensações proprioceptivas destes movimentos musculares e dos diversos posicionamentos que ocorrem no trato vocal (da língua, da mandíbula, da laringe, etc.) permitem,

então, este monitoramento muscular que o cantor acaba por realizar durante sua emissão vocal.<sup>7</sup>

### *Memória auditiva*

A memória auditiva é a mais importante no contexto desta dissertação e é aquela que armazena especificamente informações sonoras codificadas através da escuta. Ela desenvolve no sujeito duas experiências auditivas distintas: a sensação mental de escuta de um estímulo sonoro que é de fato captado do exterior naquele momento através do aparelho auditivo (*audição externa*) e uma audição gerada a partir da lembrança de sons que foram captados em algum momento anterior e armazenados na memória (*audição interna*). Note-se que se falou, por último, de uma lembrança do som anteriormente captado e não de uma lembrança das circunstâncias em que o som foi anteriormente captado ou, tampouco, de descrições sobre um estímulo sonoro. A audição interna é, portanto, um reflexo condicionado pelas próprias impressões acústicas armazenadas anteriormente e que foram captadas pela audição externa.

A arte de cantar possui uma relação muito íntima com esta memória auditiva, talvez mais do que em qualquer outro instrumento. Sem se fazer nenhum juízo de valor ou de mérito, é possível observarmos que, ao contrário de um instrumentista, que sempre tem à sua disposição uma localização física e espacial das notas que irá executar (seja num teclado ou no braço de um instrumento), o

---

<sup>7</sup> É por esta razão que, ao contrário do que muitos acreditam, não se recomenda aos cantores a ingestão de gengibre ou de bebidas alcoólicas quando vão cantar. Estes produtos causam um efeito anestésico na porção orofaríngea do trato vocal, atrapalhando, assim, a captação de suas sensações táteis, o que compromete o monitoramento muscular necessário ao canto.

cantor só consegue emitir as notas musicais com sua voz se lembrar rigorosamente do próprio som que quer executar, podendo, ainda assim, não ter nenhuma consciência de como se chamam estas notas que está cantando. Dizendo de outra forma: não é a consciência de quais são as notas musicais o fator imprescindível à emissão melódica do cantor, mas sim sua capacidade de lembrar o próprio som que deseja emitir.

### *Memória nominal*

A memória nominal, por sua vez, é uma espécie de memória verbal que – agora sim – dita para o executante o nome das notas musicais enquanto estas estão sendo executadas. Pode-se concluir, então, que, desta forma, a memória nominal é muito mais requerida na prática de instrumentistas, que “escutam” internamente o nome das notas ao invés de lê-los na partitura. Percebe-se que este tipo de memória é derivado, então, da memória auditiva, pois envolve uma escuta interna de uma dada informação: neste caso, o nome das notas.

No contexto do canto, porém, a memória nominal apresenta outra importantíssima forma de manifestação: ao invés de serem os nomes das notas que ativam a execução de suas alturas, são as próprias sílabas do texto literário que está sendo executado que, ao serem recordadas, disparam a execução melódica do cantor. Há, então, uma forte associação entre a recuperação das alturas das notas e a recuperação das sílabas que são cantadas, independentemente do conteúdo semântico do texto. Vale lembrar que as próprias sílabas

“dó-ré-mi-fá-sol-lá-si” passaram historicamente a ser utilizadas como nomes das notas musicais devido a uma associação que fora realizada no século XI pelo monge Guido d’Arezzo entre a primeira sílaba de cada verso do hino litúrgico “Ut Queant Laxis” e as alturas melódicas que eram cantadas juntamente com tais sílabas quando este hino era entoado. (Grout & Palisca, 2005, p. 80).

É importante salientarmos que o vínculo do texto com a informação melódica acontece a partir das características fonéticas das sílabas e não a partir de seu conteúdo semântico. Sternberg (2008, p. 167), ao falar da memorização de informações vocais, destaca a importância de “concentrar-se em sons superficiais, e não em significados subjacentes[, o que] pode resultar em melhor retenção” e acrescenta que “o desempenho [da recuperação] é melhorado quando o contexto para a codificação envolve repetição baseada em propriedades fonológicas das palavras, em lugar de propriedades semânticas”.

### *Memória visual*

Por memória visual entende-se aquela que permite a alguém se lembrar daquilo que foi visualizado resgatando-o por sua imagem gráfica/plástica e não por seu conteúdo ideológico ou semântico. Na prática musical, a memória visual é bastante solicitada e exercitada através do uso de partituras – tradicionais ou não – utilizadas durante o aprendizado de uma música e durante os ensaios. A maneira como uma partitura está organizada graficamente no papel pode auxiliar os executantes na compreensão e na memorização, por exemplo, da forma daquela música.



Da mesma maneira, a resposta ao gesto do regente depende da ação de uma memória visual. É esta que possibilita ao cantor ou instrumentista a leitura e compreensão de um código de movimentos gestuais pré-estabelecido. Não se pode desprezar esta constatação de que os gestos do regente são informações recebidas visualmente pelos executantes. Uma leitura eficiente destes movimentos depende, então, do armazenamento de um “vocabulário” de gestos que, para os executantes, sempre será acionado através de um canal visual.

### *Memória rítmica*

A memória rítmica é uma memória de ordem fisiológica vinculada à memória do movimento e baseada no automatismo muscular. Ela diferencia-se, porém, da memória muscular anteriormente descrita, pois armazena informações da articulação de movimentos coordenados em função do tempo.

Embora modernamente o conceito de canto venha sofrendo transformações e incorporando a percussão corporal, por exemplo, em sua acepção, faz-se necessário frisar que esta memória rítmica está presente em qualquer tipo de canto, mesmo no canto gregoriano ou em composições arrítmicas modernas. Neste último caso, a percepção de uma arritmia só é possível devido à existência de uma dimensão cognitiva que gerencia e permite a percepção do ritmo: a memória rítmica. Tanto nessas manifestações mais modernas como no canto mais tradicional, a memória rítmica registra, então, as manifestações sonoras como movimentos do corpo em função do tempo. Novamente, no caso específico da emissão vocal, vale lembrar que estes movimentos são realizados pelas estruturas

fonoarticulatórias responsáveis pela produção sonora (lábios, língua, arcadas dentárias, palato, faringe, laringe, pregas vocais, diafragma, etc.).

### *Memória analítica*

Como o próprio nome já diz, esta memória é construída a partir da análise e da retenção de informações a respeito da estrutura daquilo que deverá ser executado. A memória analítica é um dos fortes recursos para a memorização de uma obra musical completa. Ela pode atuar como auxiliar das outras memórias em momentos em que estas apresentam pequenas falhas ou demoras, e a racionalização instantânea a respeito da estrutura da obra naquele momento pode garantir a continuidade da execução sem interrupção.

A memória analítica apresenta ainda um importante papel pedagógico nos casos em que se erra durante uma execução musical. Barbacci (1965) chama-nos a atenção de que “não há erros sem uma causa precisa e que descobrir analiticamente o porquê destes erros já é mais da metade de sua correção” (p. 106). Assim, conclui-se que, no contexto das práticas dos coros amadores, a busca por uma compreensão do porquê de determinados erros é uma estratégia importante se quisermos valer-nos dos benefícios da memória analítica.

### *Memória emotiva*

Por fim, a memória emotiva é aquela que nos permite evocar sentimentos e afetos que enriquecem a interpretação musical a cada instante da obra, a cada frase. A lembrança de relações sutis de força, velocidade, acentos,

etc., ocorrem motivadas por intenções próprias do intérprete, por sua cultura, por sua sensibilidade e pelas experiências que viveu. A memória emotiva é uma memória interior que influenciará tenuamente as memórias rítmica, muscular, auditiva e analítica.

Este último conceito de Barbacci (1965) faz menção a uma trama de relações memorizadas pelo indivíduo que foi denominada por Kleeman (1985) de *sistemática musical* (o que será posteriormente descrito).

### *Memória semântica*

Embora não tenha sido descrita por Barbacci, a memória semântica não pode ficar de fora quando se fala em música cantada. Segundo Good & Brophy (1995, p. 207), memória semântica é aquela que armazena conhecimentos codificados em forma de proposições verbais (informações codificadas através do uso da linguagem verbal). Sternberg (2008, p. 174) salienta que as informações armazenadas pela memória semântica têm como característica peculiar não estarem associadas ao um rótulo temporal, em contraposição àquelas armazenadas pela memória episódica, que são informações vinculadas a algum determinado momento na linha do tempo. Obviamente, é mais difícil pensar-se em memória semântica no contexto da música puramente instrumental (embora isto não seja totalmente impossível!), mas, no caso da música cantada, na imensa maioria das vezes as linhas melódicas são entoadas sim associadas a um texto literário que possui significado em algum idioma. Este só não é o caso em

situações em que o texto cantado é constituído apenas por onomatopéias ou por sílabas neutras (como, por exemplo, “tum, tum, tum” ou “la, la, la”).

Quando o cantor conhece o idioma daquele texto, então a recordação de seu conteúdo semântico (o significado daquelas palavras) auxiliará na recuperação das seqüências fonética que resultam nas palavras da canção, e estas seqüências, por sua vez, acabam trazendo consigo seus vínculos com as alturas melódicas da obra. Note-se, porém, que o conteúdo semântico (de acordo com o que já foi dito anteriormente) não faz vínculo direto com as alturas sonoras das notas. O conteúdo semântico evoca, sim, uma seqüência fonética, e esta seqüência fonética é quem evoca as notas da melodia, pois estas duas últimas são informações armazenadas como um elemento único no ciclo fonológico da memória. É por este motivo que se pode cantar em inúmeros idiomas sem que se saiba necessariamente falar aquelas línguas. No final das contas, são sempre as formas fonéticas – e não o conteúdo semântico – que desempenham um papel crucial na memorização da melodia cantada.

Porém, o conteúdo semântico da letra de uma música assume um papel de destaque – e com importância crucial – na dimensão da interpretação musical. Compreender com profundidade o conteúdo artístico de uma obra musical escrita para ser cantada é impossível sem que se olhe para o conteúdo semântico de seu texto literário. Assim, pode-se dar mais um passo na compreensão da importância da memória semântica ao visualizar-se, aqui, uma conexão entre ela e a memória emotiva descrita por Barbacci: no contexto do aprendizado de repertório em coros amadores, a compreensão do conteúdo semântico e a sensibilização dos

indivíduos através da poesia e seus vínculos sonoros podem ser um dois mais fortes elementos de motivação do grupo, capaz de instigar seus cantores a quererem não só aprender aquela obra, mas também a trazerem-na para o canteiro de simbolizações afetivas e emocionais de suas vidas.

### **O conceito de *sistemática musical***

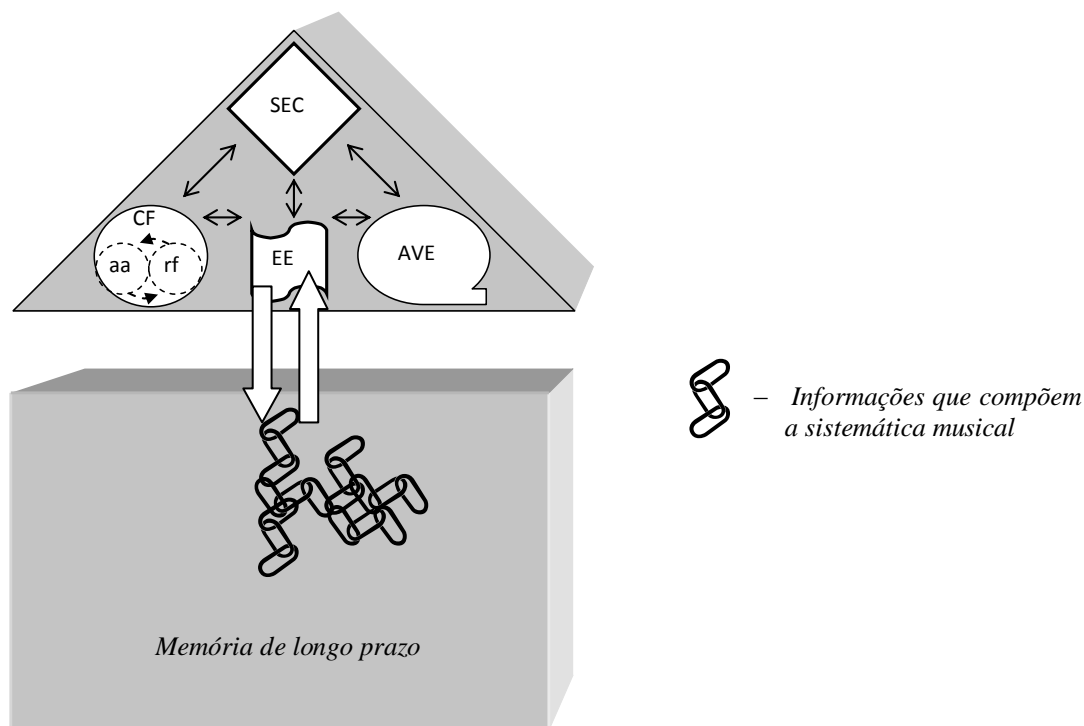
De acordo com Kleeman (1985), tudo o que ouvimos e pensamos acerca da música e do fazer musical compõem uma *sistemática musical* que vai sendo armazenada em nossa memória de longo prazo. Segundo esta autora, na percepção de agrupamentos de informações sensoriais, são construídos padrões e disposições hierárquicas em nossa mente de acordo com informações previamente aprendidas (e/ou transmitidas culturalmente), que são armazenadas em nosso cérebro em diferentes graus de permanência.

Por exemplo, Krumhansl (2006) salienta que as estruturas musicais culturalmente armazenadas na mente de uma pessoa, tais como escala, harmonia e tonalidade, influenciam o modo como seqüências de alturas mais longas são memorizadas<sup>8</sup>. Estas afirmações fazem-nos concluir que a percepção dos itens sensoriais que compõem agrupamentos significativos (dito de outra forma: que

---

<sup>8</sup> De certa forma, esta *sistemática musical* – teorizada por Kleeman – corresponde ao que Krumhansl, mais recentemente, entendeu como sendo um sistema de expectativas auditivas causais (um sistema de relações de crença que o indivíduo constitui com suas representações mentais). Optou-se, no entanto, por manter nesta dissertação o termo adotado por Kleeman porque dá a entender que, na visão de sua autora, permitiria abarcar não só informações de ordem musical, mas toda e qualquer crença formada internamente. Assim, conhecimentos, experiências, conceitos e preconceitos acerca das mais variadas questões e das mais variadas ordens comporiam esta *sistemática musical*, que então seria capaz de influenciar a maneira em que informações sonoras musicais são percebidas pela mente.

compõem episódios) dá-se influenciada pela sistemática que temos armazenada em nossa memória de longo prazo. Isto evidencia, então, a existência de um caminho de mão-dupla entre a memória de longo prazo e a estação episódica (EE) de nossa memória de trabalho (Fig. 8).



**Figura 8** - Acesso de sentido duplo entre as memórias de curto e de longo prazo

### **A formação de uma imagem sonora mental**

Como já foi mencionado, diferentemente de um pianista, por exemplo, que no seu fazer musical extrai os sons do instrumento lembrando a correta posição dos dedos em determinadas teclas, o cantor executa sua música primordialmente através da lembrança do próprio som que precisa ser emitido. Já vimos, nos parágrafos anteriores, que a memorização das sensações táteis e proprioceptivas

envolvendo o trato vocal é de inestimável auxílio (e necessária) para uma melhor execução da voz cantada. Mas, é a recordação do próprio som que se deseja o elemento imprescindível para uma emissão vocal bem sucedida, o que desencadeará no cantor uma série de comandos neurológicos que atingirão os músculos respiratórios, orofaciais e laríngeos responsáveis pelo canto. A idéia da formação de uma *imagem mental* pensada como sendo uma espécie de cópia ou imitação interior de um conjunto de estímulos recebidos foi muito explorada por Piaget (2002), que demonstrou ser este um elemento decisivo, por exemplo, para o desenvolvimento da linguagem e da fala. Zorzi (1993) salienta que estas imagens mentais podem, assim como os demais processos do pensamento, ocorrer em nível cognitivo inconsciente.

Um forte indício atestando a existência deste funcionamento fisiológico que depende da formação de uma imagem mental para que a linguagem verbal possa ser desenvolvida é o fato de pessoas com problemas de surdez congênita (ou originada na primeira infância) não serem capazes de desenvolver a fala, a não ser com a ajuda de profissionais especializados e, mesmo assim, fazendo-o com severas limitações. (Ayala, 1985, p. 57; M.Azevedo, 1997, p. 239; Spinelli, Massari & Trenche, 1993, p. 129; Zorzi, 1997, p. 896). Como estes indivíduos não têm condições anatomofisiológicas para ouvir, não formam, então, em sua memória de longo prazo, as imagens acústicas das palavras e das frases. Sem a presença destas imagens sonoras, suas mentes ficam desprovidas de um referencial sonoro que oriente os comandos neurológicos para serem enviados ao aparelho fonador a fim de que reproduza corretamente palavras e frases. Dizendo de outra forma: não falam porque nunca ouviram como é que se fala!

Desta constatação pode-se depreender que, também no terreno do canto, a emissão vocal depende da formação de uma imagem sonora mental daquilo que se almeja cantar. Uma vez que o canto resulta de um *lembrar-se do próprio som*, este último precisa ter sido, antes, corretamente codificado e armazenado na mente, para que sirva de referencial aos comandos neurológicos que serão enviados aos músculos do aparelho fonador. A formação de uma imagem sonora prejudicada ou incorreta na mente do cantor atuará como um referencial distorcido, acarretando comandos neurológicos inadequados para os músculos que fazem a melodia cantada acontecer. É importante que fique claro, aqui, que se está considerando como “correto” e como “bem sucedido” um cantar ou uma imagem sonora mental que simplesmente corresponda àquilo que o próprio indivíduo pretende. Não se tem a intenção, nesta dissertação, de que sejam feitos juízos de valor em relação a estilos, gêneros ou gostos pessoais. Tampouco se pretende adentrar numa discussão envolvendo questões estéticas ou artísticas propriamente ditas. Embora estas últimas sejam de extrema importância – e, no fim das contas, talvez as mais significativas – a investigação que fazemos nesta dissertação dá-se num nível bem mais elementar: os termos “correto”, “bem sucedido” e “adequado” referem-se, aqui, a uma dimensão que é, antes, de coordenação mental/motora. Assim, dizer “está correto” significa simplesmente dizer que “está da maneira como se pretende” – seja lá qual for esta maneira.

Os cantores – talvez mais que os executantes de instrumentos temperados – precisam formar, em suas mentes, uma imagem sonora rica em detalhes melódicos e tonais para que uma emissão bem sucedida possa ocorrer posteriormente. Uma audição mais despreocupada satisfaz-se com o simples



reconhecimento ou compreensão dos contornos melódicos. É essa a dimensão musical que primeiramente é percebida quando, auditivamente, entramos em contato com uma nova informação melódica (Levitin, 1999, p. 216). Porém, é somente após várias repetições e após uma conseqüente familiarização que as características intervalares daquele material vão sendo percebidas e compreendidas pelo ouvinte (mesmo que este indivíduo não tenha conhecimentos formais acerca destas estruturas musicais e nem saiba nominá-las). A questão principal, aqui, é que o cantor que pretende ser capaz de executar vocalmente aquele material melódico necessita ter um registro mais detalhado sobre ele, indo além do simples conhecimento do contorno melódico.

Podemos, então, também nos questionar sobre como se dão as repetições da audição das informações melódicas durante o aprendizado de uma música e, ainda, sobre como são tratadas as diferentes velocidades de processamento destes materiais pelos cantores. A progressiva passagem de uma audição que percebe apenas o contorno melódico para uma audição que percebe os detalhes intervalares não se dá na mesma velocidade para todos os integrantes de um coro.

### **As influências acústicas do ambiente**

As usuais situações de ensaio e de aprendizado de repertório no canto coral podem auxiliar ou prejudicar uma adequada formação das imagens sonoras mentais das obras que os cantores estão estudando. As pesquisas de Ternström & Karna (2002) e de Ekholm (2000) demonstram que as condições acústicas das salas de ensaio e também a disposição espacial dos cantores no grupo têm uma influência decisiva em sua percepção, contribuindo positiva ou negativamente

com sua escuta e, conseqüentemente, com sua própria emissão vocal. Tomatis (1996) confirma esta afirmação ao atestar que “nem as técnicas e nem a experiência do cantor poderão ajudá-lo a cantar de maneira afinada se este não for capaz de ouvir sua voz no momento em que estiver cantando” (p. 87); e que “a voz pode produzir apenas aquilo que o ouvido pode ouvir” (p. 200).

Determinadas condições acústicas podem impedir que os cantores escutem com clareza sua emissão no momento em que cantam. Situações mais extremas de acústicas comprometedoras podem interferir tão significativamente no comportamento das ondas sonoras a ponto de provocar até mesmo a ilusão de mudança de altura das notas musicais, ainda que suas freqüências fundamentais de vibração se mantenham inalteradas (Ternström & Karna, 2002, p. 271). Percebemos, com isto, que as condições ambientais e espaciais no momento do aprendizado do repertório podem influenciar negativamente o processo de codificação da imagem sonora da música em estudo. Por exemplo, um espaço físico que apresente um tempo de reverberação muito elevado poderá provocar um efeito de uma aparente sobreposição de notas de uma mesma melodia. Esta simultaneidade de notas musicais que deveriam ser ouvidas apenas em seqüência, e não ao mesmo tempo, pode gerar relações intervalares dissonantes, confundindo, assim, a imagem sonora mental em formação na mente do cantor. Este tipo de fenômeno ocorre porque as características materiais da sala ou outro espaço físico onde se dá a atividade coral influenciam diretamente em como os sons vocais são devolvidos à audição dos cantores. Ekholm (2000) chama-nos a atenção de que a emissão vocal depende de um monitoramento que o indivíduo realiza através da audição de sua própria voz, o que ratifica as afirmações de

Tomatis (1996) acima citadas. Em suas pesquisas, a autora constatou que se a quantidade de som das outras vozes ou de outros sons indesejados no ambiente for muito grande, o cantor sofrerá “uma espécie de mascaramento sonoro durante sua emissão e terá, com isto, dificuldades em ouvir sua própria voz, o que é conhecido fisicamente como *efeito lombard*” (p. 133). Com isto, aquele monitoramento da própria voz fica prejudicado, levando o cantor a uma emissão vocal imprecisa.

Assim, a quantidade de sons que estão sendo ouvidos pelo cantor podem ter uma influência decisiva durante sua vocalização. Reverberação excessiva no ambiente, a ocorrência de sons concorrentes e até mesmo a proximidade física exagerada de outros cantores pode comprometer o monitoramento auditivo que o cantor necessita ter de sua própria voz para que possa cantar.

Com isso, é importante destacarmos que o canto não é somente um acontecimento musical, mas, antes, um acontecimento sonoro. As características acústicas do ambiente em que se está sempre estarão em diálogo com a fisiologia neuropsicológica dos cantores.

### **Fronteiras teóricas**

Apesar de tudo o que foi levantado até aqui sobre o funcionamento da memória humana, é importante que se diga que esta é uma área ainda não totalmente compreendida pela ciência. Muito pelo contrário, a comunidade acadêmica reconhece limitações nas teorias até agora elaboradas sobre a memória e admite que uma descrição exata dos processos mentais resultantes de toda a química e eletricidade cerebrais talvez seja impossível de ser um dia realizada.

Segundo Sternberg (2008, p. 169), estudos mais recentes sobre a memória já reconhecem, por exemplo, que essa divisão dualista entre memória de curto prazo e memória de longo prazo não pode mais ser lida numa óptica cartesiana. Memória de curto prazo e memória de longo prazo devem ser entendidas muito mais como dois pólos magnéticos, em lados opostos, que permitem o deslocamento das informações armazenadas na mente em diferentes graus de posicionamento, mais próximas de um ou de outro pólo.

Autores atuais como Engle & Kane (2004) procuram avançar as fronteiras teóricas sobre a memória e já esboçam um novo modelo onde a *memória de trabalho* e a *memória de longo prazo* funcionariam como duas esferas concêntricas. Neste modelo, a memória de trabalho contém apenas a porção ativada mais recentemente da memória de longo prazo; e a *memória de curto prazo* seria uma terceira esfera dentro da memória de trabalho contendo apenas uma porção pequena e fugaz desta última (Sternberg, 2008, p. 169). Esta teoria, porém, encontra-se ainda em desenvolvimento.

De qualquer forma, as bases teóricas trazida nesta dissertação são capazes de explicar muito a respeito de nossa memória, destacando componentes e processos que – embora talvez nunca saibamos como realmente funcionam – estão, de alguma forma, atuantes na mente humana. Esta revisão teórica cumpre aqui, então, um forte papel didático e pedagógico, e o que se buscou neste capítulo foi o aproveitamento destas janelas de conhecimento de forma a permitir que a luz da psicologia cognitiva adentrasse a área da regência coral.

## Capítulo 2 – Aprender “de ouvido”

---

O texto a seguir é uma proposta teórica criada pelo autor desta dissertação, baseada na reflexão sobre os fundamentos cognitivos trazidos no capítulo anterior e sobre sua vivência profissional atuando como regente coral há mais de 15 anos. Este instrumento teórico traduz-se em uma ferramenta para nos auxiliar na leitura de um dos níveis de realidade do canto coral brasileiro, podendo colaborar, então, para a evidência de aspectos que possam talvez estar sendo despercebidos na prática dos coros amadores.

Considerando-se os referenciais teóricos descritos no capítulo anterior, pode-se constatar a existência de várias instâncias da memória atuando durante o aprendizado de uma música. A partir delas, foi possível mapear vários *canais de codificação* que estariam supostamente disponíveis para serem utilizados no momento em que uma música é aprendida.

### **Codificação rítmico-melódica**

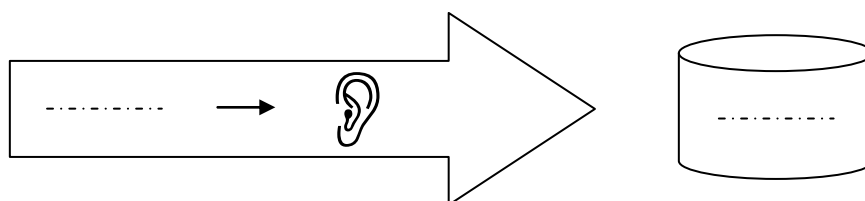
O primeiro canal que se apresenta é, talvez, o mais importante e decisivo para uma pessoa que esteja aprendendo uma música “de ouvido”. O cantor que não é capaz de solfejar uma partitura aprenderá a sua linha melódica através de um processo de imitação de uma melodia que foi anteriormente por ele escutada.

Assim, se a informação sonora que lhe for apresentada contiver erros ou falhas de entonação, é possível que o armazenamento feito na mente do cantor

também contenha estas mesmas características, mas sem serem necessariamente percebidas por ele como erros. Para se entender melhor o funcionamento desta situação, pode-se, uma vez mais, traçar um paralelo com outra situação muito conhecida no terreno da fonoaudiologia: os desvios fonético-fonológicos em crianças que os adquiriram por imitação de um modelo comprometido. A observação cotidiana realizada pelo presente autor, que também atuou profissionalmente como fonoaudiólogo clínico, permitiu a constatação de que é comum encontrar-se nos consultórios fonoaudiológicos crianças apresentando comprometimentos da fala sem que se identifique nelas uma causa anatomofisiológica justificante. Curiosamente, a partir de uma investigação mais aprofundada do ambiente familiar, descobre-se a existência de algum parente próximo que apresenta os mesmos transtornos na fala, mas – agora sim – originados por comprometimentos anatômicos. Uma vez que toda criança desenvolve sua fala a partir da imitação da fala dos adultos de seu convívio (Ayala, 1985, p. 57; Bruner, 2007, p. 30; Spinelli, Massari & Trenche, 1993, p. 129; Zorzi, 1997, p. 896), sempre acaba por copiar os padrões sonoros que escuta e passa a incorporá-los em sua linguagem oral. No caso daquelas crianças anteriormente citadas, ao expressarem-se, utilizam, então, as mesmas sonoridades comprometidas que copiaram dos adultos com quem conviviam e que ficaram armazenadas em suas memórias de longo prazo como sendo o padrão correto. Para o ouvinte, elas aparentam possuir algum transtorno de recuperação das informações fonéticas, pois estariam alterando padrões sonoros na hora de falar. Mas, é importante discernir-se que foi no momento da codificação dos padrões de fala dessas crianças que houve o comprometimento

das informações na hora em que lhe eram apresentadas. Assim, as imagens sonoras mentais armazenadas em suas memórias de longo prazo em tidas por estas crianças como corretas passaram a conter as mesmas alterações sonoras que existiam nas falas dos adultos com quem conviveram.

Pode-se concluir, então, que, de maneira extremamente semelhante, um cantor também depende de uma codificação bem sucedida da informação rítmico-melódica para que consiga formar uma imagem mental adequada da linha que deverá cantar. Destacamos que se está tratando, neste canal de codificação, da dimensão puramente acústica da melodia (ondas sonoras), sem haver ainda uma preocupação com outros elementos da gramática musical que possam estar envolvidos (Fig. 9).



**Figura 9** - Codificação rítmico-melódica: a informação linear sonora, recebida pelo sistema auditivo, é codificada e armazenada na memória.

Ainda, com base no que vimos no primeiro capítulo, sabemos que o texto literário a ser cantado será codificado no ciclo fonológico da memória indissociavelmente da melodia que é aprendida – referindo-se, aqui, às propriedades acústicas do texto literário (Schendel & Palmer, 2007). Desta forma, uma codificação correta das palavras que serão cantadas poderá auxiliar no

armazenamento da informação melódica, pois eventuais alterações futuras no primeiro supostamente acarretarão interferências no segundo.

Estamos destacando, aqui, a importância de se apresentar para o cantor um modelo sonoro correto da melodia que este deverá executar, já que o processo de codificação do som da melodia depende, como se viu, daquilo que entra na mente do cantor através de seu sistema auditivo.

É nesse momento que as características sonoras do ambiente, por exemplo, podem, indesejadamente, fazer sua primeira interferência, “sujando” a informação sonora que é recebida e impedindo o cantor de ouvir um perfeito uníssono. Embora vejamos, mais adiante, que esta não é a única informação para compor a imagem sonora mental, o cantor precisa ter claramente armazenada em sua memória a informação melódica daquilo que deve cantar, numa dimensão puramente horizontal<sup>9</sup>. Muitas vezes, perde-se no coro a consciência de que cada cantor desempenha sua função seguindo uma lógica que é melódica, sempre buscando um uníssono com seus colegas de naipe, mesmo naqueles casos em que, para o ouvinte final, a música apresenta uma sonoridade predominantemente harmônica, sem melodias aparentes. De acordo com Figueiredo, C. (2006):

---

<sup>9</sup> Por “dimensão puramente horizontal” entendemos uma informação musical composta por estímulos sonoros (e pausas) apresentados sempre em seqüência, isto é, sempre um após o outro sem que haja sobreposição ou simultaneidade de duas ou mais notas musicais. No contexto do canto, cada sílaba emitida na forma de uma nota musical (isto é, com a voz mantendo uma vibração periódica constante) é um destes estímulos. A compreensão de uma melodia envolve, pois, a constatação de uma relação de significação contida nesta dimensão horizontal e determinada pelas diferenças de altura entre as notas que a compõe.



Cantar em coro é cantar em uníssono. Parece estranho dizer isso, quando a maior parte das obras feitas por coros é a duas, três ou mais vozes. Não podemos perder de vista, porém, que cada cantor – soprano, contralto, etc. – canta em uníssono com seus colegas de naipe. Assim sendo, a busca de um perfeito uníssono é um passo importante em qualquer etapa de um ensaio, um ideal. Falar em uníssono significa enfatizar, antes de tudo, a afinação perfeita, que deve passar, necessariamente, pela emissão igual das vogais, essências na formação do som de um cantor. Significa, também, a emissão das articulações das notas no momento absolutamente preciso, o que toca, também, na questão das sílabas que estão sendo cantadas, com o cuidado especial com as consoantes, elemento articulador por excelência. (p. 16)

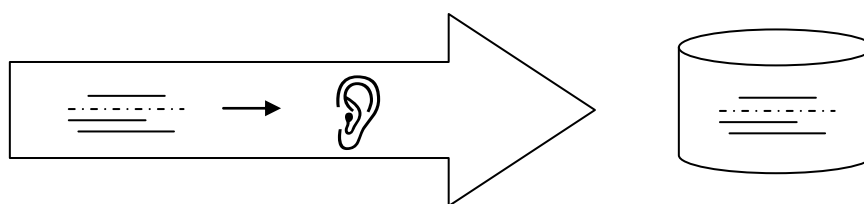
Como um procedimento pedagógico, é possível que o regente coral separe, em um ensaio, apenas o elemento rítmico da melodia para ser treinado ou aprendido (por exemplo, executando o ritmo da melodia com palmas). Da mesma forma, é possível que sejam treinadas apenas as alturas desta melodia (entoando-se cada uma das notas com uma duração neutra e sempre igual). Também é possível que seja treinada apenas a pronúncia do texto literário ou, ainda, a pronúncia em conjunto com o ritmo (por exemplo, executando-se ritmicamente o texto com voz falada). Independentemente dos procedimentos didáticos adotados, é importante que se tenha a clareza de que estes três elementos (ritmo da linha melódica, alturas da linha melódica e pronúncia do texto literário) são armazenados juntos, de maneira associada, no ciclo fonológico da memória e que irão compor parte da imagem sonora mental daquela música.

### **Codificação harmônico-agógica**

Quando o cantor escuta sua linha melódica em conjunto com as outras vozes da obra musical, inicia-se um processo de codificação diferente daquele descrito anteriormente. Já há praticamente um consenso nos meios científicos de que o reconhecimento melódico de intervalos e o reconhecimento

das relações harmônicas do sistema tonal são processados em mecanismos neurológicos distintos (Peretz apud Sobreira, 2001, p. 94). Ao executar sua linha melódica juntamente com outras vozes, esta ganha uma significação harmônica devido às relações intervalares e cordais que são formadas. Uma mesma linha melódica pode ser percebida de maneiras totalmente distintas dependendo-se de quais são as notas executadas ao mesmo tempo nas outras vozes.

Estas relações harmônicas, quando ouvidas e percebidas pelo cantor, dão uma significação contextual para aquilo que é cantado em nível individual, podendo influenciar microtonalmente a entonação das alturas em cada uma das linhas melódicas. É esta informação harmônica que rege, então, uma execução melódica “encaixada” da melhor maneira com as outras vozes. O que o cantor ouve, quando ocorre este encaixe das vozes, é um jogo de tensões e de colorações sonoras que vão muito além da simples sobreposição das partes vocais. E, futuramente, a recuperação destas informações armazenadas pela memória conduzir-lhe-á novamente a uma entonação que esteja finamente sintonizada para um melhor encaixe com as outras vozes (Fig. 10).



**Figura 10** - Codificação harmônico-agógica: a informação sonora resultante da relação entre as diferentes vozes, recebida pelo sistema auditivo, é codificada e armazenada na memória.

Salientamos, porém, que esta informação harmônica é comum a todas as vozes daquela obra, podendo, então, fazer com que um cantor confunda-se e

execute a linha de outra voz, caso sua melodia não esteja bem armazenada na memória (ou até mesmo que altere algumas notas em sua voz e constitua uma linha melódica totalmente diferente, que não estava prevista). Em outras palavras, a informação harmônica é de extrema importância para o aprimoramento da entonação, mas não fornece ao cantor a especificidade melódica que este necessita para não se confundir com outras vozes.

Por outro lado, o contexto harmônico pode ser uma excelente ferramenta facilitadora nos casos em que a linha individual traz uma nota musical de difícil relação melódica com as notas que lhe seguem e/ou precedem. De qualquer forma, o papel da informação harmônica continua sendo o de significação tonal para um ajuste da entonação de uma passagem melódica mais difícil, e não o papel de especificação de um determinado movimento melódico.

Da mesma forma que a execução em conjunto com outras vozes permite ao cantor ouvir novas informações relacionadas às alturas melódicas, a prática em conjunto com os outros naipes traz novas codificações em relação às durações e às articulações das notas. O diálogo que se estabelece entre as diferentes vozes promove pequenos ajustes temporais e articulatórios em função da respiração dos cantores e em função da própria significação rítmica de uma voz contraposta à outra. Também aqui, este aprimoramento de natureza agógica só é possível quando o cantor tem em sua memória uma clareza da estrutura rítmica básica de sua linha individual, ficando, desta forma, menos suscetível a confusões com as outras vozes do coro.

Igualmente ao que foi dito sobre a codificação rítmico-melódica, o canal de entrada das informações harmônicas e agógicas é o sistema auditivo. Assim, tudo aquilo que for ouvido pelo cantor – estando as informações corretas ou não – será armazenado em sua memória. Por exemplo, podemos, novamente, imaginar uma situação onde o ambiente pode alterar enormemente a percepção do diálogo rítmico no conjunto: ambientes com reverberação excessiva tendem a tornar incompreensíveis as passagens rítmicas de muito movimento; ou, ainda, esse mesmo tipo de ambiente pode mascarar o desempenho dos cantores e supervalorizar a capacidade do coro para cantar em *legato*.

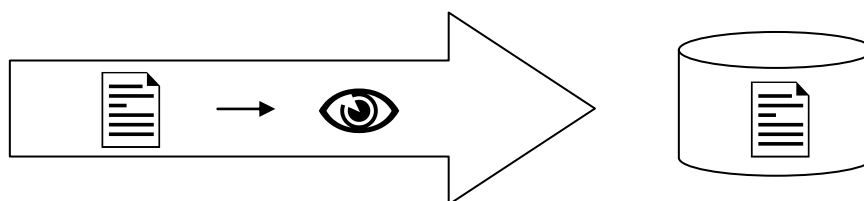
### **Codificação gráfica**

Quando um cantor está formando a imagem mental daquilo que irá cantar, uma série de informações visuais pode auxiliá-lo neste processo, somando-se às informações sonoras que foram armazenadas. Como vimos no capítulo anterior, as informações recebidas visualmente são armazenadas em um componente exclusivo da memória de trabalho, não fazendo interferências negativas no armazenamento de dados auditivos (Baddeley, 1986; Schendel & Palmer, 2007). Optamos, aqui, por chamar de *codificação gráfica* o processo que será agora descrito, e não de codificação visual, pois outras formas de codificação (que veremos adiante) também utilizam o canal visual para a entrada de informações.




O principal instrumento para este tipo de codificação é a própria partitura da música que se está aprendendo, quer esteja ela escrita em notação tradicional

ou não. É importante que se saliente o fato de que a notação musical tradicional – amplamente utilizada em nosso cotidiano – apresenta um componente gráfico muito valioso para o cantor, mesmo que este nunca tenha aprendido teoria musical ou técnicas de solfejo. A notação musical em pentagramas permite claramente a visualização dos contornos melódicos como movimentos ascendentes e descendentes, facilitando a compreensão da variação entre agudos e graves que resultam na melodia que se pretende cantar. Ainda, também a notação rítmica proporcional, que encontramos nas partituras, pode dar pistas ao cantor leigo para que identifique, em uma mesma obra, notas que são mais longas que outras, mesmo que este cantor não tenha estudo e treinamento suficientes para saber com exatidão quais são estas durações.

Além disto, a própria organização das informações no papel pode auxiliar os cantores na compreensão da forma daquela música, e a partitura acaba por se transformar numa espécie de mapa visual da peça, podendo facilitar o ensaio de partes específicas daquela obra bem como sua memorização. A clareza da impressão no papel e a distribuição das páginas de maneira coerente com a forma daquela música, por exemplo, atuam como informações subliminares que estão sendo captadas pelo sistema visual do cantor, podendo tornar-se mais um elemento constitutivo da imagem mental que ele está formando (Fig. 11).



**Figura 11** - Codificação gráfica: a informação gráfica da partitura e/ou de materiais didáticos, recebida pelo sistema visual, é codificada e armazenada na memória.

Como já foi mencionado, um aspecto importante no uso desse tipo de material é que a codificação gráfica pode ser realizada não só através de partituras tradicionais, mas também através de gráficos ou desenhos que possam ser entendidos como analogias aos movimentos melódicos, aos elementos da forma e até mesmo às próprias relações tonais e contrapontísticas. Estes materiais gráficos podem ter sido já previamente concebidos, oriundos de outras técnicas mais modernas de notação musical, ou podem ser criados e produzidos pelo próprio regente, na forma de recursos didático-pedagógicos para auxiliá-lo na tarefa de ensinar a música para os cantores. Da mesma forma, cada cantor, individualmente, pode realizar pequenos desenhos na partitura, que irão auxiliá-lo na formação da imagem mental daquela música. Tanto este recurso é útil, que alguns desenhos costumeiramente utilizados por cantores já estão sendo incorporados no código musical oficial, estando inclusive disponíveis em softwares para edição de partituras. A título de exemplo, podem ser citados a marca de respiração ( ✓ ), o aviso para uma atenção especial à regência (  ), o sinal indicativo de qual voz é o tema principal da obra ( **H** ) e diferentes sinais para fermata, indicando que deve ser realizada com uma duração mais longa ou mais curta (   ).

Um aspecto importante de ser salientado é que os desenhos nas partituras permitem uma leitura mais rápida da informação durante os ensaios, se comparados a uma escrita alfabética, pois o significante vincula-se de maneira mais direta ao significado que representa. Isto fica mais claramente entendido se lembrarmos que uma palavra escrita da maneira ocidental – com um código

alfabético – é, na verdade, um conjunto de sinais que possuem seu vínculo direto não com o significado da palavra, mas com sons de uma emissão oral que, esta sim, está associada a uma idéia ou objeto (Nicolielo et al., 2008, p. 246; Fletcher, Smith & Hasegawa, 1985, p. 554). Assim, a leitura de uma palavra registrada com escrita alfabética remete a uma cadeia sonora da fala, e só esta última é que está vinculada à idéia ou objeto que se quer representar. Já, a leitura de um desenho ou de um ícone não passa por esta evocação dos sons das letras, mas, ao contrário, remete-se diretamente à idéia. Também assim é a lógica dos ideogramas utilizados nas escritas orientais. Por serem uma representação direta dos objetos e idéias – e não uma representação dos sons das palavras correspondentes – permitem uma leitura mais rápida, que não envolve subvocalizações antes de atingirem os significados.

### **Codificação conceitual**

Durante o aprendizado de uma música, é comum que o cantor de coro receba informações verbais do regente ensaiador, que busca transmitir dados conceituais que possam auxiliar na formação de uma imagem sonora mental mais precisa e mais detalhada. Expressões como “esta música é um samba” ou “este trecho lembra a ária da *Rainha da Noite*, de Mozart” podem influenciar as idéias que se tem sobre aquilo que será cantado, contribuindo positiva ou negativamente com a formação da imagem sonora mental daquela música.

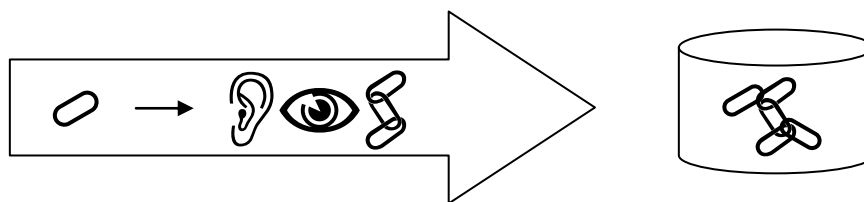
Esta codificação conceitual, teorizada pelo autor da presente dissertação, pode ser entendida como um acionamento possível da memória semântica, anteriormente citada. Então, como não é a própria fala do regente que é

memorizada pelo cantor, mas sim o que está subjacente a ela (seu conteúdo) (Good & Brophy, 1995, p. 207; Sternberg, 2008, p. 174), a própria maneira utilizada para se fornecer esta explicação pode colaborar neste processo. Note-se que, neste exemplo, não são apenas os dados fonéticos e semânticos da explicação que são recebidos pelos cantores. A emoção percebida na voz do regente, sua expressão facial, o brilho em seu olhar, a maneira como gesticula e o entusiasmo em seu discurso, captados pelos sistemas visual e auditivo do cantor, são elementos que também fazem parte deste processo de comunicação e concorrem para a transmissão de um conteúdo semântico. Assim, depreende-se que esta codificação de um conteúdo conceitual é, então, também influenciada pela própria forma de expressão do regente, o que agregará valorações e preconceitos ao seu discurso.

É importante que se perceba, porém, que não são somente os sistemas visual e auditivo que atuarão como porta de entrada para as informações conceituais recebidas, antes que estas sejam armazenadas na memória. Teremos agora a participação de um poderoso filtro modificador atuando antes da ocorrência do armazenamento: a sistemática musical do cantor (Kleeman, 1965). Trata-se dos conceitos pré-existentes na mente deste cantor acerca da música, do fazer musical e de sua visão de mundo, que sempre promovem modificações/ajustes nas novas informações semânticas que chegam. Assim, qualquer informação semântica recebida é sempre significada e codificada em nossa mente numa relação dialética com aquilo que já povoa nosso mundo interno. Por isto, a simples informação “esta música é um samba”, verbalizada



pelo regente do coro, pode ser entendida de inúmeras maneiras dependendo-se do conceito pré-existente na mente do cantor acerca do que é um samba (Fig. 12).



**Figura 12** - Codificação conceitual: explicações fornecidas ao cantor são recebidas pelos sistemas auditivo e visual, mas são também influenciadas ou filtradas por sua própria sistemática musical, para só depois serem armazenadas na memória.

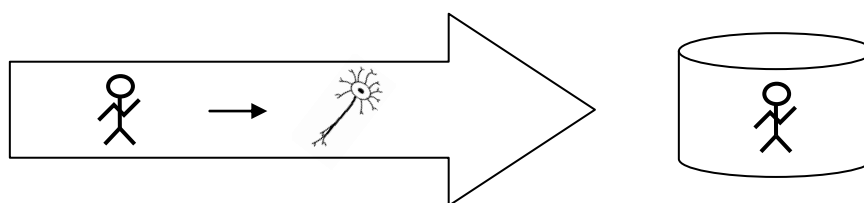
### **Codificação corporal**

É muito comum observarmos movimentos corporais sendo realizados por cantores quando estes estão se apresentando ou simplesmente ensaiando. Movimentos nada complexos, como bater o pé mantendo uma pulsação regular ou embalar o corpo de acordo com o ritmo da música, manifestam-se, muitas vezes, de maneira bastante espontânea nos cantores. São movimentos observáveis tanto quando eles estão cantando como até mesmo nas situações em estão apenas escutando uma determinada música.

Os movimentos corporais são uma reação ao ritmo e ao caráter da música e, justamente por isso, podem colaborar para uma compreensão de suas dimensões em um nível que não é conceitual. Os movimentos do corpo colocam o sujeito em diálogo com a informação musical fazendo-o compreender o ritmo não através de conceitos matemáticos de proporção, mas através das sensações corporais dos movimentos articulados com a passagem do tempo. Phillips-Silver & Trainor

(2007, p. 543) demonstraram que a maneira como adultos movimentam seus corpos em função da música influencia a percepção auditiva que têm da estrutura rítmica desta música.

Assim, considerando-se que as informações sobre o corpo em relação ao espaço, como já vimos, são armazenadas em um componente específico da memória de trabalho (o armazenador visuo espacial) (Baddeley, 1986) – sem que haja, então, o risco de interferências que comprometam o armazenamento das informações de natureza sonora –, é possível valer-se dos movimentos corporais como um elemento auxiliar na formação de uma melhor imagem mental de uma música. Dançar um trecho musical com fortes características rítmicas, marcar a pulsação da música com a mão ou até mesmo desenhar no ar movimentos circulares com o braço podem ser procedimentos valiosos para uma codificação corporal da informação musical. Estes movimentos são captados pelos mecanismos proprioceptivos do sistema tátil e suas sensações são, então, armazenadas na memória (Fig. 13).



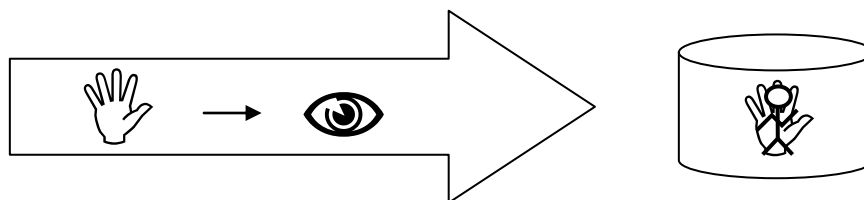
**Figura 13** - Codificação corporal: os movimentos do corpo são captados pelos mecanismos proprioceptivos do sistema tátil e suas sensações são armazenadas na memória.

## Codificação gestual

Com a expressão *codificação gestual*, quer-se fazer referência, nesta dissertação, especificamente aos gestos realizados pelo regente do coro quando o cantor está executando sua parte melódica. Embora sejamos da opinião de que o gestual de regência tem sua principal aplicação bem depois das partes individuais terem sido aprendidas pelos cantores, este tipo de gesto pode, de alguma forma, colaborar com a formação da imagem sonora mental do cantor. É importante destacarmos, aqui, que não se está falando dos gestos que acompanham o discurso do regente quando este explica algo aos seus cantores. Neste caso, estes movimentos estariam colaborando para uma codificação conceitual, da qual já se falou. Trata-se, sim, dos movimentos típicos dos regentes – envolvendo entradas, cortes, *levares*, etc. – para conduzir uma execução musical em tempo real.

Os gestos específicos de regência procuram desencadear uma resposta fisiológica no corpo do cantor. O executante transcodificará estes movimentos de braços e mãos do maestro em movimentos no seu próprio instrumento – nesse caso, o aparelho vocal. Bräm & Bräm (1998) advogam que “a maioria dos gestos de regência são baseados em conexões metafóricas ou metonímicas entre aspectos da música e as experiências físicas que os seres humanos têm com objetos no dia-a-dia em suas vidas” (p. 148). É justamente por isto que leis físicas como as da gravidade, da inércia, da aceleração, empuxo e rebote devem ser cuidadosamente consideradas no estudo gestual de um regente. Se seus movimentos forem executados coerentemente com as leis da física natural, serão então mais facilmente

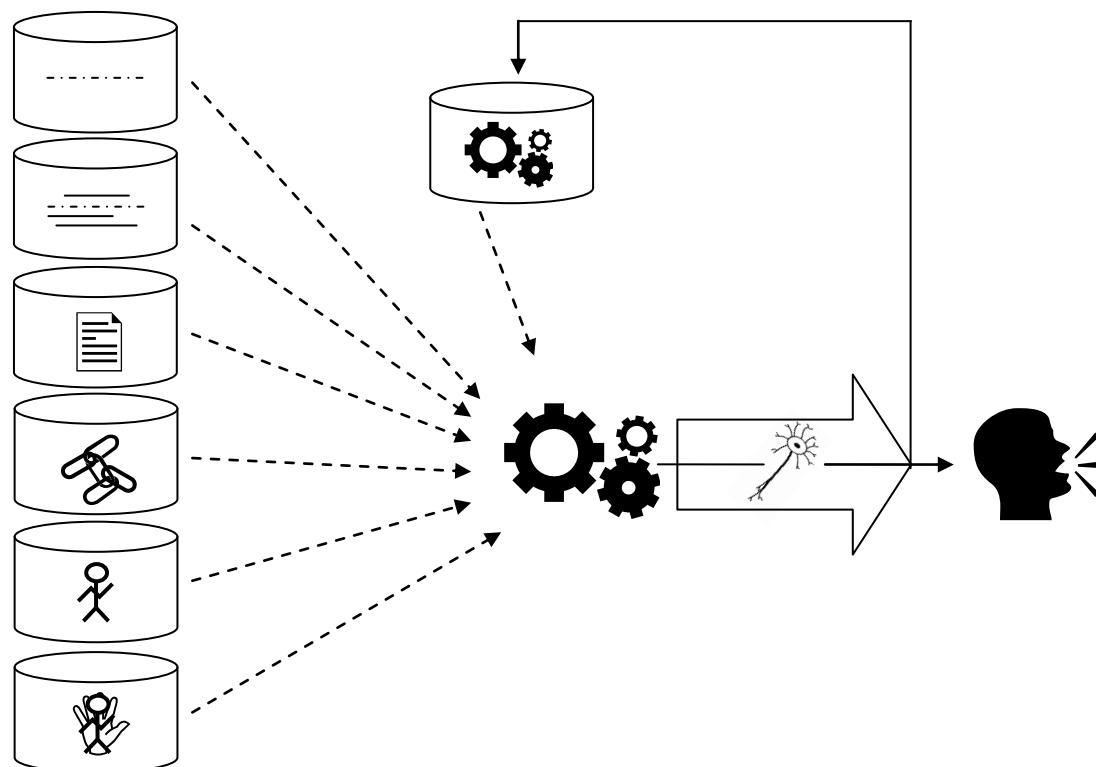
lidos pelo cantor, intuídos e decodificados em uma resposta reativa de seu próprio corpo (Fig. 14).



**Figura 14** - Codificação gestual: os movimentos da regência, observados pelo sistema visual, são codificados e desencadeiam uma resposta corporal reativa no cantor, que é então armazenada na memória.

### **Codificação mecânico-vocal**

Todas essas informações armazenadas na memória compõem, então, a imagem mental da música que foi aprendida pelo cantor. Quando ele decide executar a obra que tem em sua memória, recupera esta imagem mental e, a partir dos diversos armazenamentos, é formado um conjunto de comandos motores necessários para o acionamento das estruturas anatômicas de fonação e vocalização. Contudo, a própria utilização destes comandos motores para cantar é também percebida pelos componentes proprioceptivos de seu sistema tátil. Com isto, as sensações dos comportamentos da laringe, da boca, da língua, do véu palatino, etc. são também codificadas (*codificação mecânico-vocal*) e armazenadas na memória na forma de um *esquema corporal vocal* (Segre & Naidich, 1981 apud Behlau & Pontes, 1995, p. 252), o que acaba por acrescentar, então, um novo componente formador da imagem mental em nosso modelo teórico (Fig. 15).



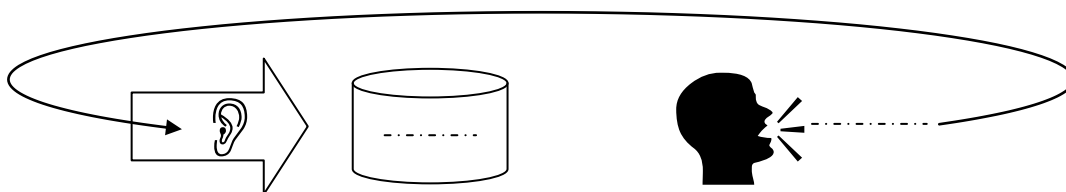
**Figura 15** - Comandos motores para acionar a voz, gerados a partir dos armazenamentos que compõem a imagem mental da música: sua utilização prática resulta em uma nova codificação das sensações táteis destes mesmos comandos (codificação mecânico-vocal), que são, então, também armazenados na memória e complementam, assim, a imagem mental.

### **Retroalimentação e reforço**

Se observarmos bem, a codificação mecânico-vocal, recém descrita, acontece devido a um processo de retroalimentação a partir dos comandos motores da emissão vocal: a própria execução dos movimentos do aparelho fonador é percebida pelo sistema tátil, e estas sensações vão sendo codificadas e armazenadas na memória. Seguindo-se esta lógica, então, a teoria que se está propondo aqui entende que todos os canais de codificação que foram até aqui descritos são passíveis de sofrerem um efeito de retroalimentação para a mente do

cantor, o que reforçará, conseqüentemente, os armazenamentos em sua memória. De fato, cada vez que o cantor executa, por exemplo, movimentos corporais durante o ato de cantar, está promovendo uma retroalimentação da informação corporal, que vai sendo constantemente codificada. O resultado disto é, então, um reforço das informações armazenadas.

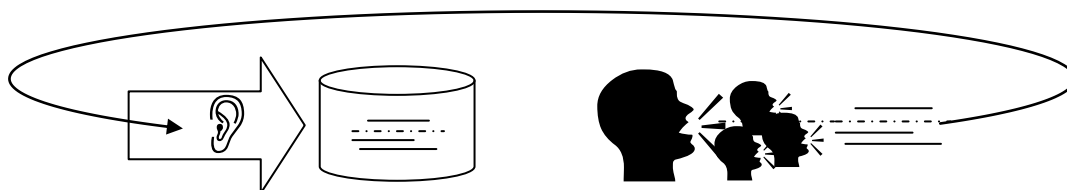
Dentre estas outras retroalimentações possíveis, é importante que se destaque duas delas, que se supõe serem as mais significativas no contexto do aprendizado de repertório “de ouvido”, além daquela retroalimentação já descrita envolvendo a percepção tátil dos movimentos motores no trato vocal. Trata-se, agora, primeiramente, de uma *retroalimentação rítmico-melódica* a partir da emissão sonora do próprio cantor: aquilo que é cantado é também escutado pelo próprio cantor, e esta informação sonora captada por seu sistema auditivo será novamente codificada, reforçando, assim, o armazenamento melódico (Fig. 16).



**Figura 16** - Retroalimentação rítmico-melódica: a informação sonora melódica produzida pelo cantor é também captada por seu sistema auditivo, e esta codificação acaba por reforçar o armazenamento da informação.

Da mesma forma, quando o cantor está executando sua linha melódica no ambiente de ensaio e em conjunto com outras vozes, passa por uma *retroalimentação harmônico-agógica*: o simples fato de

estar novamente ouvindo o resultado sonoro da combinação das vozes leva a uma nova codificação desta informação sonora, que reforçará, então, o armazenamento que já havia sido feito (Fig. 17).

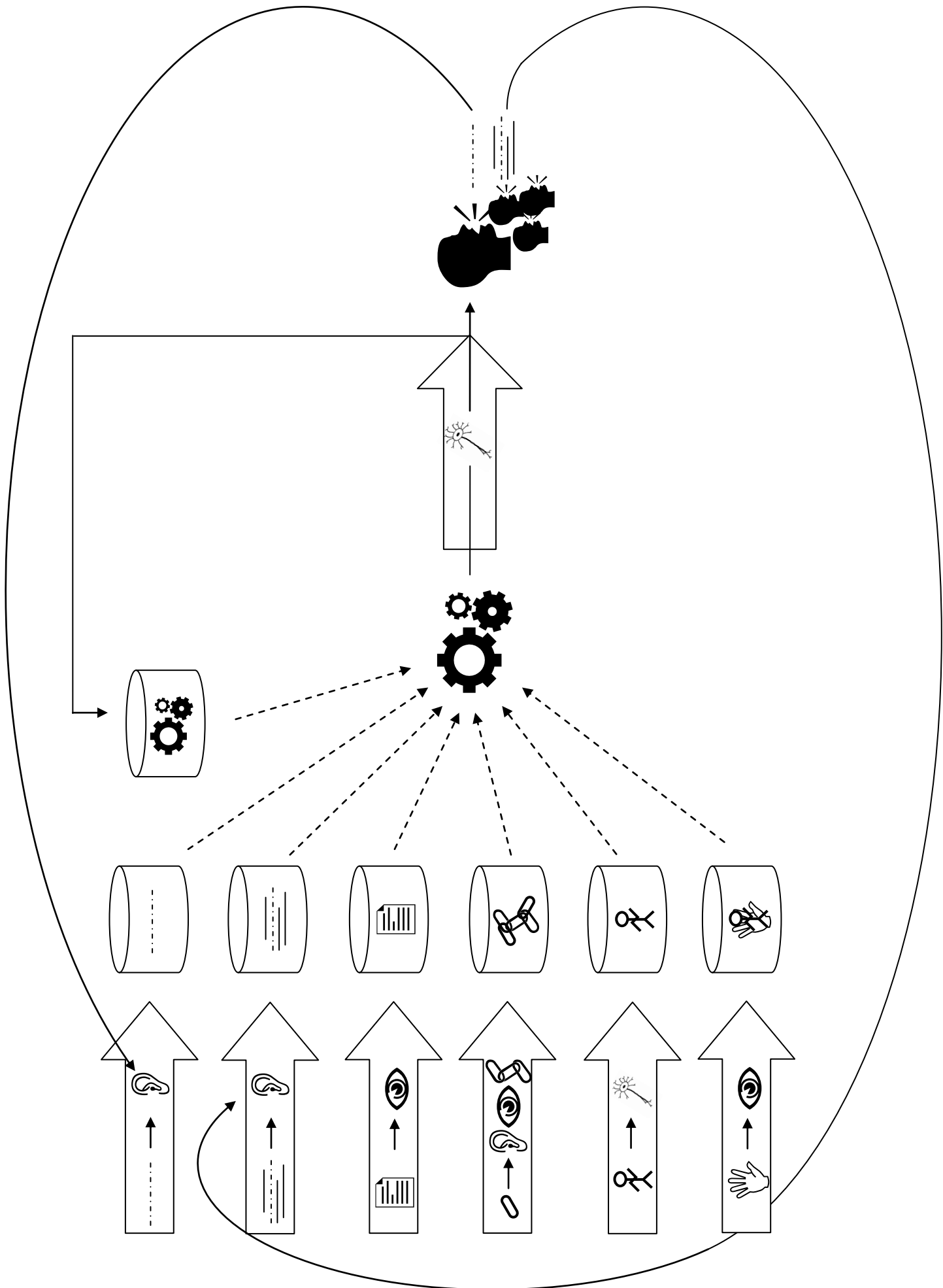


**Figura 17** - Retroalimentação harmônico-agógica: a informação sonora produzida pelo conjunto é também captada pelo sistema auditivo do cantor, e esta codificação acaba por reforçar o armazenamento da informação.

A constatação da existência de todo esse mecanismo de retroalimentação é de suma importância para o gerenciamento das informações sonoras durante os ensaios e durante o processo de aprendizado de uma música. Em outras palavras, o que se propõe nesta dissertação é que muito possivelmente tudo aquilo que é ouvido pelo cantor estará colaborando na formação dos itens que compõe sua imagem mental da música. Se as informações que escutar forem corretas e adequadas, então o processo de retroalimentação estará colaborando positivamente com a formação da imagem sonora mental. Mas, se o que estiver sendo ouvido durante os ensaios forem informações sonoras distorcidas ou erradas, então o processo de retroalimentação influenciará negativamente – e com o mesmo grau de intensidade – a formação daquela imagem.

Com todo o exposto, é possível resumirmos, na forma de um mapa esquemático, todo este processo de aprendizado de repertório pensado a partir de uma perspectiva de múltiplos canais de codificação (Fig. 18).





*Figura 18 - Mapa esquemático dos canais de codificação no aprendizado de uma música.*

## Capítulo 3 – Pesquisa de campo

---

### **Problema de pesquisa**

A reflexão sobre os mecanismos cognitivos da memória, desenvolvida neste trabalho, permite-nos fazer um questionamento a respeito das práticas cotidianas dos coros brasileiros: será que os procedimentos comumente utilizados por estes grupos para o aprendizado de uma música respeitam o funcionamento cognitivo da memória descrito nesta dissertação? Durante o processo de aprendizado de repertório nos coros amadores, há um aproveitamento coerente dos diferentes canais de codificação das informações musicais?

Este trabalho de pesquisa foi planejado para se investigar o uso que é feito destes canais de codificação por coros da região da grande Porto Alegre/RS. O objetivo, aqui, foi buscar possíveis coerências e incoerências em suas práticas, no que se refere à articulação dos procedimentos para aprendizado de repertório com o funcionamento cognitivo da memória.

### **Método**

A partir do problema apresentado, optou-se pela realização de uma pesquisa qualitativa, na forma de um estudo multicaso com estrutura de observação sistemática não-participante. A pesquisa qualitativa, que não emprega instrumental estatístico, tem como uma de suas características não buscar medir ou quantificar eventos (Neves, 1996, p. 1). Ao contrário, investiga qualidades

mediante dados descritivos obtidos através do contato direto do pesquisador com o objeto de estudo. Manning (1979) destaca que “o trabalho de descrição tem caráter fundamental em um estudo qualitativo, pois é por meio dele que os dados são coletados” (p. 668). A opção pela forma *estudo de caso* (assim classificada mesmo quando aborda casos múltiplos (Yin, 2001, p. 68)) foi realizada porque ela permite uma análise profunda de nossa unidade de estudo. Godoy (1995) entende que os estudos de caso visam ao “exame detalhado de um ambiente, de um sujeito ou de uma situação em particular” (p. 25). Embora muitas críticas sejam feitas a esse tipo de pesquisa, pois supostamente forneceria pouca base para se fazer uma generalização científica, Yin (2001) argumenta que:

Os estudos de caso, da mesma forma que os experimentos, são generalizáveis a proposições teóricas, e não a populações ou a universos. Nesse sentido, o estudo de caso, assim como o experimento, não representa uma “amostragem”, e o objetivo do pesquisador é expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística). (...) O objetivo é fazer uma análise “generalizante” e não “particularizante” (p. 29).

Segundo Richardson (1999), na modalidade não-participante, o pesquisador atua como um espectador atento, procurando ver e registrar o máximo de ocorrências que interessam ao trabalho. Então, tendo em vista a possibilidade de elencarmos categorias específicas de observação para esta pesquisa de campo a partir dos fundamentos teóricos já descritos (os próprios canais de codificação teorizados nesta dissertação), uma estrutura sistemática de observação mostrou-se como sendo a mais eficiente para a reunião dos dados que nos interessam.

Assim, cinco coros da região da grande Porto Alegre foram individualmente observados durante três ensaios em que seus cantores estavam lendo/aprendendo ao menos uma música que era nova para todo o grupo. Foram, então, registrados em protocolos de observação os procedimentos adotados pelos cantores e regentes para o cumprimento desta tarefa, sem haver envolvimento participante do pesquisador na atividade dos grupos. Estes procedimentos foram anotados para que, posteriormente, pudessem ser analisados tentando-se identificar quais foram os canais de codificação ativados naquele momento e se esta ativação ocorreu de uma maneira positiva ou negativa, isto é, respeitando ou não os fundamentos cognitivos da memória.

#### *Participantes*

Como objeto de estudo desta investigação, foram selecionados apenas grupos corais que preencheram os seguintes pré-requisitos:

- 1) Ser um coro adulto;
- 2) Ser formado por pelo menos 85% de cantores que não tenham estudado teoria musical e solfejo;
- 3) Ter suas atividades orientadas por um músico profissional remunerado (um regente, ou um instrumentista, ou um professor de canto, etc.);
- 4) Ter o hábito de realizar apresentações públicas;
- 5) Estar aprendendo, nos dias dos ensaios observados, ao menos uma música que seja nova para o grupo, com linguagem tonal e/ou modal e que seja uma obra para ser apresentada *a cappella*.

6) Estar em atividade regular por pelo menos seis meses.

Acreditou-se, aqui, que a seleção destes pré-requisitos trouxe para o foco deste trabalho uma amostra representativa de uma realidade bastante comum não só naquela região geográfica, mas também nas demais regiões de nosso país.

A opção por coros adultos ocorreu porque nesta etapa da vida existe uma menor probabilidade das pessoas terem disponibilidade de tempo para desenvolverem um estudo e treinamento de técnicas de solfejo. Com isto, esta parcela da população acaba sendo, então, quem mais provavelmente pode beneficiar-se dos resultados da investigação que se realiza aqui.

Se pensarmos que no RS os coros possuem uma média de 25 integrantes e costumam estar divididos em quatro naipes (S. A. T. B.)<sup>10</sup>, o número mínimo de 85% de cantores que não estudaram teoria musical e solfejo permite, então, a inclusão de até aproximadamente um cantor por naipe que não se encaixe neste perfil. Acreditamos que, desta forma, permitiu-se o estudo de uma amostra mais condizente com a realidade, dando-se espaço para que fossem aceitos como objeto de pesquisa os casos em que o grupo conta com integrantes monitores que auxiliam o trabalho do regente durante o aprendizado de repertório.

Quanto ao critério que selecionou apenas grupos orientados por profissionais da música remunerados<sup>11</sup>, julgou-se que, desta forma, seria possível focar nossa investigação em coros que estivessem interessados na qualidade dos

---

<sup>10</sup> Esta informação foi obtida através de conversas informais com membros da Federação de Coros do RS e através de registros pessoais do autor sobre os diversos Festivais de Coros realizados no RS nos últimos dez anos.

<sup>11</sup> Como profissional da música considerou-se o indivíduo que simplesmente atua como tal. Não houve aqui nenhuma exigência de formação acadêmica ou de filiação a órgãos oficiais.

resultados musicais de sua atividade. Acreditou-se que, se o grupo e/ou seus mantenedores contrataram um profissional da música que é pago (ao invés de contratarem um profissional de outra área, por exemplo), muito provavelmente o resultado musical tem sim alguma importância para estas pessoas<sup>12</sup>. Este aspecto acaba tendo grande relevância, pois todas as considerações feitas nesta dissertação foram realizadas em função do resultado musical no canto coral.

O hábito de realizar apresentações públicas também avaliza, de certa forma, a existência de uma maior preocupação com o resultado sonoro/musical do grupo. Se o coro canta para outras pessoas tem, então, uma maior responsabilidade com seu fazer musical, de uma maneira diferente da que seria se seus integrantes cantassem apenas para si próprios pelo simples prazer de cantar.

A opção por obras escritas para serem cantadas *a cappella* deve-se ao fato de esta modalidade colocar em maior evidência o cantar do grupo. Já, a opção por uma linguagem tonal e/ou modal nas peças em estudo foi tomada por dois motivos: o primeiro deles é que este é o tipo de repertório mais difundido entre os coros amadores do RS, chegando a ser praticado com uma frequência de 98% das vezes<sup>13</sup>; o segundo motivo é que a admissão de outras linguagens, como a música dodecafônica, as composições faladas, a percussão

---

<sup>12</sup> Embora estas explicações possam soar um tanto estranhas, ressaltamos que se tem visto, em nosso país, a ocorrência de grupos que são formados para a prática do canto em conjunto que afirmam não estarem interessados na qualidade musical (!). Para eles, o investimento de esforços em prol da qualidade musical incompatibiliza-se com seus objetivos principais, que são o lazer, o reencontro com os amigos, a descontração e o entretenimento.

<sup>13</sup> Novamente, esta informação foi obtida através de conversas informais com membros da Federação de Coros do RS e através de registros pessoais do autor sobre os diversos Festivais de Coros realizados no RS nos últimos dez anos.

vocal e a percussão corporal, ampliariam demais o leque desta pesquisa, uma vez que este tipo de repertório certamente envolveria outros procedimentos de memorização não respaldados por nossa fundamentação teórica.

Por último, julgou-se que a exigência de pelo menos seis meses de atividade auxiliou para que a pesquisa não estivesse sendo feita com coros cujo funcionamento estivesse sofrendo muitas interferências de questões ligadas à formação inicial do grupo. É comum que o coro amador em formação demore algum tempo até que conheça e compreenda seu regente e, na maioria das vezes, os seis primeiros meses de atividade não permitem que se faça uma boa leitura acerca de questões tão específicas como as que estamos abordando.

#### *Procedimentos*

Grupos corais atuantes na região da grande Porto Alegre, que apresentavam as características acima descritas, foram contatados através de seus regentes. Inicialmente, foi dito a eles apenas que nossa pesquisa consistia em uma investigação sobre o funcionamento da memória dos cantores corais e que, para que não houvesse interferências na pesquisa, maiores detalhes só poderiam ser revelados após a observação dos três ensaios. A opção em não informar aos regentes e cantores que estaríamos avaliando mais especificamente a maneira como aprendem o repertório, deveu-se à necessidade de que estivéssemos interferindo o mínimo possível no comportamento e na rotina dos grupos. Com isto, no primeiro contato com o regente, eram conferidos apenas o pré-requisitos listados anteriormente nos itens 1, 2, 3, 4 e 6. Acordou-se com os coros que, após

a finalização da dissertação, será dado um retorno aos regentes sobre os detalhes da pesquisa e sobre os aspectos observados.

À medida que um regente dava sua resposta à nossa solicitação permitindo a observação de seus ensaios, imediatamente o coro era visitado. Em momento algum foi informado ao regente e aos cantores que a pesquisa necessitava que uma música nova fosse aprendida (justamente para não dar pistas ao grupo de que os procedimentos para aprendizado de repertório estavam sendo observados). Antes de cada ensaio começar, através de uma conversa informal com o regente, era verificado qual(quais) música(s) seriam ensaiadas naquele dia e há quanto tempo cantavam aquela(s) obra(s). Ao final de cada ensaio, era também perguntado aos cantores se algum deles já havia ensaiado aquela obra anteriormente, e ao final do primeiro ensaio foi-lhes perguntado se já haviam realizado estudos e/ou treinamento de solfejo.

Com isto, quatorze grupos foram visitados até que foram encontrados os cinco coros que atendiam a todos os pré-requisitos estabelecidos. Três grupos foram descartados justamente por estarem ensaiando apenas obras que já haviam sido previamente aprendidas. Um grupo foi descartado por não ter realizado ensaio no dia da visita (o coro precisou fazer uma reunião de última hora com a diretoria do clube, o que acabou por tomar todo o tempo que os integrantes dispunham para o ensaio). Outro grupo foi descartado porque se tornou evidente que seu padrão de ensaio havia sido bastante alterado devido à presença do observador (o regente do grupo fazia várias interrupções durante o ensaio, perguntando ao observador se do jeito que estavam fazendo estava correto; e os



cantores, demonstrando grande simpatia, não “permitiram” que o pesquisador estivesse visitando-os sem regê-los em pelo menos uma música). Em outros três grupos, após o ensaio com a música nova, verificou-se que alguns de seus integrantes já tinham cantado aquela obra em outros coros, sob a direção de outro regente (num dos casos, 21(!) cantores dentre os 30 integrantes, já haviam cantado aquele arranjo). Mesmo com o fato de estes grupos já estarem fora de nosso foco de pesquisa, perguntou-se a cada regente se haviam feito alguma verificação prévia com o grupo a respeito do conhecimento daquela obra. Nenhum deles relatou ter se preocupado com esta questão. Por fim, no último grupo descartado, dentre seus 20 integrantes, oito já haviam estudado e praticado solfejo cantado de partituras (o que excede o número máximo permitido pela pesquisa, de 15%). Curiosamente, o próprio regente do coro desconhecia esta informação e ficou muito surpreso quando este fato foi revelado.

Nos cinco coros que serviram como objeto de estudo da presente pesquisa, foram observados os procedimentos adotados por regente e cantores para o aprendizado das novas músicas. Durante os encontros, cada procedimento era simplesmente registrado em um *protocolo A*<sup>14</sup>, que continha ícones para serem assinalados quando já se evidenciava o acionamento de um determinado canal de codificação. Fatos curiosos e/ou peculiaridades do ensaio também podiam ser anotados neste protocolo.

Somado a isto, algumas impressões gerais acerca do funcionamento do coro foram anotadas em um *protocolo B*. Categorias gerais, que não se constituem

---

<sup>14</sup> Um modelo de cada um dos protocolos de observação utilizados na pesquisa de campo podem ser encontrados no Anexo I desta dissertação.

em procedimentos propriamente ditos, foram observadas ao longo dos três ensaios e registradas neste protocolo:

- 1) **Momentos de silêncio:** Ocorrem? Em que circunstâncias ocorrem?
- 2) **Informações rítmico-melódicas:** Como são apresentadas? (tocadas em algum instrumento, cantadas, gravadas...). Qual é o tamanho dos trechos melódicos apresentados?
- 3) **Erros de execução:** Ocorrem? Como são tratados?
- 4) **Eficiência na recuperação:** O grupo demonstra conseguir recuperar as informações codificadas nos ensaios anteriores.

Finalmente, um terceiro registro foi realizado para cada grupo em um *protocolo C*, onde se anotou as características do ambiente em que ocorreu a atividade: a qualidade de reverberação da sala, a existência de outros sons ambientais e a maneira como o grupo se dispõe no espaço foram, então, registradas para uma avaliação posterior.

### *Materiais*

Para que houvesse o mínimo de interferência no comportamento usual dos grupos, optou-se por não se utilizar aparelhos de filmagem ou de gravação durante as visitas. Assim, além dos protocolos de observação, apenas um relógio foi utilizado na pesquisa, para a medição dos tempos que eram despendidos nas atividades e procedimentos adotados.

## Capítulo 4 – Dados coletados e análise

---

Por questões éticas, serão mantidos em sigilo os nomes dos coros observados nesta pesquisa, bem como os nomes de suas instituições e regentes (aqui tratados sempre com o substantivo no masculino mesmo quando a regência era realizada por uma mulher). No entanto, serão apresentadas neste capítulo algumas características gerais a respeito de cada grupo, que permitem ter-se uma noção acerca de seu perfil sem que, com isto, sejam reveladas suas identidades.

Após a observação dos coros, verificou-se que alguns procedimentos para o aprendizado das músicas eram comuns aos cinco grupos pesquisados, sendo amplamente utilizados em cada um de seus três ensaios. Da mesma forma, algumas situações vivenciadas pelo primeiro coro observado também ocorreram nos demais, mas nem sempre foram tratadas da mesma forma por seus regentes. Estas situações e procedimentos comuns aos cinco grupos serão abordados no final deste capítulo. Antes disto, serão apresentadas as características gerais de cada coro investigado, seguidas de uma descrição das situações e dos procedimentos adotados apenas naquele grupo. Considerando-se a grande quantidade de informações obtidas, optou-se por apresentar a análise dos dados à medida que estes forem sendo aqui informados.

### **Coro N°1**

O primeiro grupo observado foi um coro universitário de vozes mistas, em atividade há oito anos e formado por 35 cantores. A idade média de seus

participantes é 23 anos. Aproximadamente metade do grupo é constituída por estudantes daquela universidade nas mais diversas áreas, mas nenhum deles é estudante de Música, pois o estabelecimento não oferece este curso; os demais integrantes são membros da comunidade externa: ex-alunos, familiares e amigos dos demais cantores. O coro, pertencente a uma universidade particular estabelecida em um município da região metropolitana de Porto Alegre, realiza apenas um ensaio semanal, com 4 horas de duração. Seu regente possui curso superior de música com habilitação em regência coral e tem aproximadamente 20 anos de experiência profissional na área (Tab. 1).

CORO UNIVERSITÁRIO	
<p>existe há 8 anos</p> <p>vozes mistas</p> <p>35 cantores</p> <p>idade média: 23 anos</p>	<p>regente:</p> <p>com curso superior de regência</p> <p>20 anos de experiência</p>
<i>1 ensaio semanal / 4h de duração</i>	

**Tabela 1** - Resumo das identificações do Coro Nº1

### *Situações e procedimentos observados*

O primeiro procedimento adotado que nos chamou a atenção, já no primeiro ensaio, foi a utilização de uma espécie de “solfejo falado” das linhas de cada voz. Logo que a partitura da música foi entregue, foi solicitado a cada naipe de cantores que falassem com voz audível o nome de cada nota musical constante em sua linha melódica. O tempo gasto com esta atividade não foi muito longo (aproximadamente 3 minutos para cada naipe).

Embora conseguissem identificar o nome das notas musicais apresentadas em um pentagrama, sabia-se que os cantores deste grupo não têm desenvolvida a habilidade de realizar de fato uma leitura rítmica da partitura. Assim, no procedimento proposto pelo regente, teve-se a impressão que os cantores acabavam tendo de imitar a leitura rítmica que o maestro fazia de maneira audível juntamente com todo o grupo.

Se pensarmos que, ao lerem em voz audível os nomes das notas na partitura, os cantores são levados a observar o movimento melódico representado por traçados ascendentes e descendentes no pentagrama, então, com esse procedimento, estariam realizando uma codificação gráfica da música em estudo [PÁG. 69 - 1º § - LINHAS 1 A 7] <sup>15</sup>. Porém, como já visto anteriormente, saber qual é a seqüência de nomes das notas de uma linha melódica não é uma informação utilizada na formação da imagem mental de uma música que será executada através do canto [PÁG. 47 - 1º § - LINHAS 4 A 6]. Isto nos leva a crer, finalmente, que o procedimento adotado tem pouca eficiência no aprendizado de uma melodia.

Nos três ensaios observados, chamou-nos a atenção também que, para cada naipe, um trecho da linha melódica era apresentado uma única vez (sempre tocado

---

<sup>15</sup> À medida que os procedimentos e situações de ensaio nos coros forem sendo descritos, serão analisados em contraposição a aspectos teóricos específicos, que foram apresentados e debatidos nos capítulos anteriores. Estes fundamentos podem ser pontualmente localizados nesta dissertação através das referências que serão, a partir de agora, fornecidas ao longo da análise dos dados (sempre entre colchetes e contendo o número da página, número do parágrafo e números das linhas onde se encontram aquelas informações). Salientamos, porém, que não se espera do leitor que necessariamente interrompa o fluxo normal de sua leitura para novamente conferir cada uma das informações referenciadas. As indicações entre colchetes foram pensadas apenas como sendo um elemento facilitador para o leitor caso sinta a necessidade de rever algum dos fundamentos teóricos que sustentam as argumentações apresentadas.

ao teclado e cantado simultaneamente pelo regente). Ao final desta exposição do trecho, as atenções eram simplesmente direcionadas a outro naipe, e o procedimento era assim repetido sucessivamente.

A impressão que se teve, neste caso, é que o regente estava agindo como se os cantores já houvessem estudado e aprendido aquela linha melódica anteriormente, fazendo, então, uma simples ratificação da informação para cada naipe. Mas, como a música era nova para todos os integrantes, este procedimento acabava, então, servindo apenas para que uma noção acerca do contorno melódico fosse obtida pelos cantores [PÁG. 56 - 2º § - LINHAS 4 A 7]. Uma vez que, logo após o procedimento, estes já foram solicitados a cantar suas linhas, julgamos que esta estratégia de ensaio não respeita alguns itens do funcionamento de nossa memória, pois, para que possa executar um trecho melódico, o cantor precisa de um pouco mais de familiarização com o material sonoro e de uma percepção com maior profundidade de detalhes, que vai além da simples noção do contorno melódico. Isto só é obtido através da repetição auditiva da informação rítmico-melódica [PÁG. 57 - 1º § - LINHAS 3 A 10].

Curiosamente, logo que o regente coordenava a execução em conjunto de mais de um naipe, era possível observar quase que todos os integrantes do coro tapando um de seus ouvidos com a mão. Tal procedimento era feito por alguns cantores até mesmo quando seu naipe não estava cantando (por exemplo, quando as atenções do regente estavam voltadas para a passagem de algum trecho melódico com outro naipe). Esta atitude dos cantores dá indícios de que, naquele momento, não estavam ainda tranqüilamente seguros em relação à informação

rítmico-melódica de sua voz, e a mão no ouvido evitava que escutassem o resultado do conjunto ao mesmo tempo em que permitia um melhor monitoramento melódico individual. O que se constata nesta situação observada é que, sem um armazenamento seguro da informação rítmico-melódica, os cantores não têm como colaborar para a formação do conjunto harmônico de uma maneira adequada [PÁG. 63 - 2º § - LINHAS 1 A 4].

Por ser um coro universitário, o grupo em questão acabou sendo formado por cantores provenientes das mais diversas regiões geográficas, que se deslocaram para estudar naquela universidade. Observando-se a fala dos integrantes do coro, foi possível identificar a existência de diferentes sotaques no grupo (por exemplo, uma das cantoras era natural do norte do Brasil e estava morando no RS há apenas alguns meses). Possivelmente em razão dessa constituição do coro, seus cantores adotavam pronúncias completamente diferentes entre si para diversas palavras da canção. Apesar disto, em momento algum dos três ensaios percebeu-se qualquer preocupação do regente e dos cantores em relação a este fato, e nenhuma das maneiras de pronunciar foi estabelecida para ser utilizada por todos com o texto literário daquela obra [PÁG. 48 - 2º § - LINHAS 1 A 8].

Quanto ao tamanho das informações melódicas que eram apresentadas pelo regente, pôde-se perceber que normalmente eram trechos muito mais longos do que a memória poderia reter para uma reprodução imediata. Trechos musicais de até mesmo 18 compassos eram mostrados, como já dissemos, uma única vez, para serem imediatamente reproduzidos [PÁG. 39 - 1º § - LINHAS 2 A 8].

Ao mesmo tempo em que cada linha melódica era apresentada, informações harmônicas eram também fornecidas pelo maestro através do acompanhamento instrumental. A importância da contextualização harmônica para uma melhor memorização da música vocal já foi destacada nesta dissertação, porém, é possível que, com este último procedimento descrito, estivesse ocorrendo, naquele momento, um acoplamento de duas informações de natureza sonora, o que supostamente estaria atrapalhando o funcionamento do ciclo fonológico na memória de curto prazo [PÁG. 43 - 2º § - LINHAS 1 A 5]. Neste caso, naquela etapa do aprendizado da obra, uma informação de dimensão horizontal é que deveria estar sendo codificada para ser armazenada na mente de cada cantor [PÁG. 64 - 3º § - LINHAS 4 A 11]. Julgamos, pois, que uma codificação puramente rítmico-melódica deveria ser, então, priorizada numa primeira etapa, sem acoplamentos prejudiciais ao funcionamento do ciclo fonológico da memória de trabalho.

Pelo que se pôde observar, no primeiro ensaio deste grupo foram consumidas aproximadamente duas horas e meia com a aplicação dos procedimentos acima citados. No segundo ensaio observado, a primeira meia hora de atividades seguiu este mesmo padrão já descrito, até que o regente solicitou, então, que os naipes se separassem, indo para salas distintas, e repassassem suas linhas melódicas orientados por monitores, pois havia ainda “muita coisa errada em cada voz” (sic).

Julgamos que a separação dos naipes para uma melhor codificação da linha melódica é um ótimo procedimento, pois permite que os cantores estejam



em contato auditivo somente com as informações que compõem aquilo que devem entoar. No entanto, avaliamos que tal procedimento deveria ter sido utilizado antes daqueles previamente realizados e não somente agora como uma medida para se tentar corrigir informações sonoras armazenadas, mas que não correspondem àquilo que se deseja cantar [PÁG. 64 - 2º § - LINHAS 1 A 4].

Durante a separação dos naipes, no segundo e terceiro ensaios, o observador teve a oportunidade de acompanhar a atuação dos monitores que repassavam as linhas melódicas com os demais integrantes utilizando-se da ajuda de um teclado eletrônico para simplesmente tocar a linha melódica em estudo. Um fato bastante curioso serve-nos aqui para ilustrar a importância deste canal de codificação rítmico-melódica, teorizado nesta dissertação. Quando o naipe dos baixos fazia sua primeira leitura de um novo trecho de música, escrita no modo Ré Mixolídio, o monitor errou a leitura da partitura e tocou todas as notas “dó” daquele trecho como sendo “dó#” (o que seria esperado no contexto mais convencional da tonalidade Ré Maior). Ao retornarem para a sala de ensaios para se juntarem com os demais, cantaram aquela passagem emitindo sempre a nota “dó#” (conforme ouviram), mas foram imediatamente interrompidos pelo maestro regente que os orientou dizendo que precisavam “descer mais naquela nota” (sic). Mesmo tendo sido passado aquele trecho uma única vez (!) no momento da leitura em naipes e mesmo ele tendo sido corrigido pelo regente, em nenhum momento daquele ensaio e do ensaio seguinte os baixos foram capazes de emitir aquelas notas na altura do dó natural. Quando cantavam em conjunto com outras vozes, seguiram emitindo sempre o “dó#”. Esta situação exemplifica-nos o quanto é significativo este canal de codificação da memória, destacando, então, a

importância de se fornecer um modelo rítmico-melódico adequado para a formação da imagem sonora mental [PÁG. 68 - 1º § - LINHAS 3 E 4].

No terceiro ensaio, um procedimento muito eficiente foi adotado pelo regente do coro quando o grupo apresentou uma dificuldade rítmica. Como alguns cantores prolongavam excessivamente determinadas notas da música, alterando a configuração rítmica daquele trecho, foi solicitado que apenas falassem ritmicamente o texto daquele fragmento, sem a emissão das alturas cantadas. Julgamos que, como a dificuldade naquele trecho era de natureza rítmica, isolar este componente para ser treinado separadamente das alturas melódicas foi um ótimo procedimento didático adotado, principalmente por ter sido repetido algumas vezes – e da maneira correta – até que as alturas melódicas fossem devolvidas ao trecho que estava sendo falado.

Porém, quando o grupo apresentou uma dificuldade em acertar as alturas de determinadas notas, a opção adotada pelo regente foi que os cantores removessem o texto literário da música, passando a cantá-la novamente (alturas e durações) emitindo sílabas neutras (“la, la, la...”). Esta emissão deveria ser levada adiante por todo o trecho musical, que era formado por quase 15 compassos. Fato curioso é que, após algumas tentativas, alguns cantores manifestaram-se verbalmente informando não estarem conseguindo realizar a tarefa e acrescentando que tal procedimento parecia-lhes estar dificultando sua emissão.

De fato, acreditamos que tal procedimento dificilmente colabora para que alturas melódicas sejam cantadas com maior exatidão (a não ser quando os

cantores são capazes de solfejar a partitura). Pelo que foi trazido nos capítulos anteriores desta dissertação, todo o trabalho com as alturas melódicas deve ser realizado articulando-as com o texto literário a ser cantado, pois ambos são memorizados vinculados um ao outro na mente de quem canta [PÁG. 38 - 2º § - LINHAS 4 A 8].

#### *Aspectos acústicos do ambiente*

Em cada dia de ensaio observado, o grupo utilizou uma sala diferente para desempenhar suas atividades (além das salas de apoio que foram utilizadas quando houve a divisão para ensaio em naipes). Apesar disto, todos os espaços físicos em que o grupo esteve eram bastante semelhantes: salas de aula, com cadeiras e pequenas mesas, que apresentavam um altíssimo nível de reverberação devido às paredes de alvenaria.

Este último aspecto pode ter sido mais um dos elementos que concorreram para que praticamente todo o grupo tivesse o hábito de ensaiar colocando uma das mãos sobre o ouvido em quase todo o tempo do ensaio. A reverberação excessiva prejudica o monitoramento da própria voz [PÁG. 58 - 2º § - LINHAS 17 A 25] e acaba amplificando demais os sons naquele ambiente.

Um fato bastante curioso ligado à acústica do ambiente pôde ser observado no terceiro ensaio do grupo, quando os cantores repetiam insistentemente algumas páginas de músicas tentando manter a afinação do conjunto. Quando a conferiam, após terem cantado, a música sempre finalizava meio tom abaixo daquele em que havia começado. E isto continuou acontecendo durante praticamente todo o

ensaio, já alterando os ânimos do regente e de muitos dos cantores. Foi quando um dos monitores do grupo solicitou a um colega perto da porta que desligasse uma das lâmpadas fluorescentes da sala, pois seu barulho estava incomodando-o. Coincidentemente ou não, a partir daquele momento o grupo passou a cantar a música sem baixar mais a afinação.

Tendo observado o curioso fato ocorrido, o pesquisador deu-se ao trabalho de conferir o som que era emitido pela lâmpada, depois do final do ensaio, e pôde constatar que esta emitia uma frequência fundamental constante correspondente aproximadamente à nota “láb”. Se levarmos em conta que naquele momento o grupo ensaiava uma música no modo Ré Mixolídio, verificaremos que o barulho da lâmpada fazia, então, uma relação de trítono justamente com a nota que atua como uma tônica para aquele modo<sup>16</sup>, desestabilizando assim o centro gravitacional daquela música. Com isto, é possível que a manutenção da afinação pelo grupo tenha sido dificultada por influência daquele som externo à música [PÁG. 57 - 3º § - LINHAS 3 A 7] - [PÁG. 59 - 3º § - LINHAS 1 A 4] - [PÁG. 66 - 2º § - LINHAS 1 A 4].

### *Impressões gerais*

Após a observação dos ensaios deste grupo, constatou-se uma dificuldade de comunicação entre os cantores e seu regente, que freqüentemente utilizava

---

<sup>16</sup> Embora o termo *tônica* tenha sido criado para designar funções melódicas e harmônicas especificamente no contexto da música tonal, utilizou-se aqui esta nomenclatura no contexto de uma música modal para que se pudesse apontar o efeito que aquela nota produz dentro da música em questão, que, na situação pesquisada, corresponde nitidamente a um efeito de *nota tônica*.

termos técnicos da música que só poderiam bem servir para auxiliar um coro formado por cantores que dominam estratégias de solfejo. A título de exemplo, em um dos ensaios observados, o maestro cantou um longo trecho da linha melódica do naipe de contraltos e, sem nunca ter demonstrado a parte das sopranos, pediu que estas realizassem “um movimento paralelo diatônico uma terça acima” (sic). A maioria das integrantes do naipe permaneceu calada, sem entender o que se passava; outras cantaram exatamente a linha de contraltos na mesma altura que estas; e algumas se arriscaram iniciando a cantar na nota certa (que havia sido fornecida pelo regente), mas acabaram por realizar uma transposição exata da voz que tinham escutado anteriormente.

Nossa avaliação é que tal atitude pode ser vista como uma tentativa de codificação conceitual junto ao coro (buscando fornecer/recuperar uma informação auditiva harmônica), mas que não surtiu o efeito desejado, pois a informação dada não era passível de ser corretamente vinculada à sistemática musical daqueles cantores [PÁG. 72 - 2º § - LINHAS 9 A 14]. Com isto, acreditamos que, no caso observado, o regente do coro comunicava-se com grupo como se este já tivesse as condições necessárias para entender/perceber a música da mesma forma que ele. Acreditamos que mais eficiente teria sido, talvez, o próprio regente buscar olhar para a música da maneira que seus cantores podiam vê-la naquela etapa de seus desenvolvimentos.

## Coro N°2

O segundo grupo observado é também um coro de vozes mistas, mas pertencente a uma empresa privada. A idade média de seus 21 integrantes é 40 anos, e todos são empregados daquela indústria, situada na capital Porto Alegre. O coro está em atividade há 12 anos e se reúne nas dependências da própria empresa, tendo sempre um ensaio semanal com 2 horas de duração. Seu regente, com mais de 30 anos de experiência profissional na área, atuou como músico na banda do exército, onde, por alguns poucos anos, teve a oportunidade de realizar algum estudo mais formal de música (Tab. 2).

CORO DE EMPRESA	
<p>existe há 12 anos</p> <p>vozes mistas</p> <p>21 cantores</p> <p>idade média: 40 anos</p>	<p>regente:</p> <p>estudou música no exército</p> <p>mais de 30 anos de experiência</p>
<p><i>1 ensaio semanal / 2h de duração</i></p>	

**Tabela 2** - Resumo das identificações do Coro N°2

### *Situações e procedimentos observados*

Os principais procedimentos adotados por este grupo também foram encontrados em todos os demais coros observados, o que será descrito mais detalhadamente ao final deste capítulo. No entanto, alguns aspectos mais específicos encontrados em seus ensaios merecem ser aqui destacados.

Primeiramente, chamou-nos a atenção que, em todos os encontros e praticamente durante todo o tempo, o regente conduzia gestualmente o grupo quando este estava cantando, fazendo isto até mesmo nos momentos em que todos os integrantes executavam a música olhando apenas para a partitura. Curioso é que, nesta última situação, quando algum naipe não conseguia cantar com precisão a linha melódica, o regente intensificava ainda mais seus gestos, mas em momento algum solicitava aos cantores que mirassem seus olhares em direção aos movimentos da regência. Assim, aparentemente, todo o gestual que estava sendo utilizado naquele momento não estava surtindo qualquer efeito no grupo [PÁG. 49 - 1º § - LINHAS 3 A 7], que estava bastante absorvido na decifração das informações quase ilegíveis da partitura.

Este último dado é bastante significativo neste contexto, pois o regente deste grupo fazia muitas referências às informações gráficas da partitura: direcionalidades melódicas, durações das notas, sinais de repetição e até mesmo ao texto literário impresso. Ainda, ficou muito evidente, nos ensaios do coro, que o maestro ficava com os ânimos bastante alterados pelo fato de que seus cantores “não lêem direito a letra da música” (sic).

Nitidamente, às situações acima descritas demonstram que, neste coro, os canais de codificação gráfica e codificação gestual não estavam sendo utilizados da melhor maneira [PÁG. 48 - 3º § - LINHAS 5 A 8]. Muito pelo contrário, o uso de uma partitura com uma impressão bastante apagada e muito mal desenhada talvez tenha até atrapalhado a formação da imagem mental daquela música [PÁG. 69 - 2º § - LINHAS 4 A 8].

Um ponto bastante peculiar observado mais de uma vez no segundo e terceiro ensaios do coro é que toda e qualquer dificuldade apresentada pelos cantores resultava num mesmo comportamento por parte do regente. Ele – talvez sem se dar conta – ou ironizava o cantar dos integrantes, ou xingava-os dizendo agressivamente frases como: “Vocês nunca entendem o que eu estou dizendo! Eu já disse mil vezes que a linha de vocês é assim:” (sic).

A nosso ver, não só a atitude demonstrada pelo regente acabou comprometendo a codificação conceitual [PÁG. 72 - 1º § - LINHAS 5 A 12] no processo de aprendizado da música (e comprometendo todo o funcionamento do grupo!), como a própria solução que trazia para o problema não era a mais adequada: após o xingamento, o regente simplesmente cantava novamente a linha daquela voz e pedia que repetissem.

Com isto, pelo que se pôde observar, o regente parecia não conseguir perceber os diferentes momentos no processo de aprendizado da música, conforme salientado por Levitin (1999) [PÁG. 31 - 3º § - LINHAS 7 A 11], e as etapas de codificação, armazenamento e recuperação acabavam por se transformar em único momento distendido, na visão daquele maestro. A título de exemplo, podemos citar uma situação em que o naipe de contraltos cantava uma linha melódica paralela à linha dos baixos, mantendo com estes sempre uma relação de intervalos diatônicos de sétima. Como elas estavam todas sentadas na frente do naipe dos baixos, acabavam confundindo-se pela difícil relação harmônica que há entre estas duas vozes nesta música e terminavam, sem



perceber, ajustando sua emissão de modo a formar uma relação intervalar mais simples: uma oitava justa com o outro naipe.

No exemplo acima, era possivelmente o canal de codificação harmônica que estava sendo acionado no ensaio e que merecia alguma intervenção do regente [PÁG. 65 - 3º § - LINHAS 1 A 8]. Mas, a solução encontrada pelo maestro era sempre interromper a execução do grupo e reforçar melodicamente a voz das contraltos, que estavam “sempre errando a linha” (sic) e “sempre subindo mais do que precisava” (sic). Repare-se que esta última afirmação poderia estar transmitindo para as cantoras uma idéia de que o problema tinha simplesmente uma causa melódica, quando, muito possivelmente, era a difícil relação harmônica que precisava ser auditivamente codificada e armazenada<sup>17</sup> [PÁG. 50 - 3º § - LINHAS 2 A 7]. Da mesma forma, em outros dois momentos foi possível observar que um dos naipes cantava notas erradas em um trecho musical, mas de uma maneira que correspondia a outro trecho da música, parecido com este que estavam estudando. Nesta situação, a informação havia sido sim codificada e armazenada de forma correta, mas estava sendo empregada em um momento errado. Então, o problema aqui era provavelmente de recuperação da informação e não de codificação [PÁG. 31 - 3º § - LINHAS 7 A 11].

De um modo geral, esta dificuldade do regente em manter-se calmo durante os ensaios e esta possível dificuldade em detectar diferenças entre falhas de codificação e falhas de recuperação acabavam sempre originando informações confusas para os cantores [PÁG. 72 - 1º § - LINHAS 5 A 12]. Como

---

<sup>17</sup> Neste caso, a falha das contraltos em acertar suas notas ocorria apenas quando precisavam cantar juntamente com os baixos. Quando cantavam sozinhas em uníssono ou quando cantavam apenas com os outros naipes não apresentavam nenhuma dificuldade.

exemplo, pode-se citar as inúmeras vezes em que o regente gritava pedindo ao coro que cantasse *piano* (!).

Outra situação que merece ser comentada ocorreu durante o terceiro ensaio do grupo. Depois de já terem cantado diversas vezes um determinado trecho da partitura nos ensaios anteriores, o regente solicitou aos cantores que desta vez cantassem a mesma passagem, mas agora executando a segunda linha do texto literário. Com esta mudança, o coro não conseguiu ter o mesmo desempenho de antes, chegando a alterar algumas poucas notas em suas linhas. Esta situação foi, mais uma vez, motivo de descontentamento para o regente, que aparentemente desconhecia as íntimas relações entre emissões fonéticas e emissões melódicas no processo de memorização da música cantada [PÁG. 35 - 2º § - LINHAS 3 A 6] - [PÁG. 37 - 3º § - LINHAS 4 A 8] - [PÁG. 48 - 2º § - LINHAS 1 A 3] - [PÁG. 63 - 3º § - LINHAS 4 A 7].

#### *Aspectos acústicos do ambiente*

O espaço de ensaio utilizado pelo coro fica dentro da própria empresa a qual está vinculado. Trata-se de uma pequena sala de reuniões com baixo nível de reverberação e equipada com cadeiras muito confortáveis e de excelente qualidade. No entanto, esta sala fica localizada muito próxima de outras dependências da indústria onde há bastante barulho das máquinas de produção. Este barulho faz com que os cantores aproximem-se excessivamente uns dos outros durante os ensaios, numa tentativa de melhor se ouvirem. Coincidentemente ou não, dentre os cinco coros observados

nesta pesquisa, este foi o que apresentava a menor projeção vocal, o que talvez possa ser atribuído à maneira como os cantores costumam dispor-se fisicamente durante os ensaios, isto é, excessivamente próximos uns dos outros [PÁG. 57 - 3º § - LINHAS 3 A 7] - [PÁG. 59 - 3º § - LINHAS 1 A 4].

### *Impressões gerais*

A maneira agressiva e ao mesmo tempo irônica com que o regente conduzia os ensaios foi, sem dúvida, o aspecto mais marcante observado neste grupo. Poder-se-ia especular aqui até que ponto esta atitude do regente compromete a projeção vocal do grupo, levando-o ao tímido resultado sonoro que pôde ser constatado. De um modo geral, pode-se atestar que o excesso de energia nas atitudes do regente, quer seja na maneira de falar, na maneira de tocar as melodias ao teclado ou na maneira de cantar, em momento algum resultou numa produção sonora/musical de mesma intensidade.

### **Coro N°3**

O terceiro coro é pertencente a uma igreja na capital Porto Alegre. Seus 18 cantores são homens e mulheres frequentadores daquela igreja e têm em média 38 anos de idade. O grupo existe há aproximadamente cinco anos, e seu regente possui também mais de 30 anos de experiência profissional na área. Tendo estudado para ser padre, foi no seminário que recebeu educação musical e que teve seu primeiro contato com o canto coral. O grupo faz dois ensaios semanais, com uma hora e meia de duração cada um, mas costuma ter um ensaio extra em

cada mês, realizado no mesmo dia em que o coro tem o compromisso de participar cantando na liturgia da missa dominical (Tab. 3).

CORO DE IGREJA	
<p>existe há aprox. 5 anos</p> <p>vozes mistas</p> <p>18 cantores</p> <p>idade média: 38 anos</p>	<p>regente:</p> <p>estudou música no seminário</p> <p>mais de 30 anos de experiência</p>
<p><i>2 ensaios semanais / 1h30min de duração cada ensaio</i></p>	

**Tabela 3** - *Resumo das identificações do Coro Nº3*

#### *Situações e procedimentos observados*

O primeiro aspecto observado neste grupo é que os cantores ensaiam músicas compostas a várias vozes, mas não utilizam partituras durante os ensaios. Em lugar delas, apenas a letra da música escrita em uma folha de papel é fornecida pelo regente. Com isto, é possível constatar que os supostos benefícios de uma melhor codificação gráfica não são aproveitados por este grupo [PÁG. 68 - 2º § - LINHAS 1 A 3] - [PÁG. 69 - 1º § - LINHAS 1 A 7] e, curiosamente, todas as informações sobre os movimentos melódicos são fornecidas verbalmente pelo regente: “aqui sobe um pouquinho e depois vai descendo bem rápido até chegar naquele som grave” (sic).

Quando, ao final do primeiro ensaio, foi perguntado ao regente se eles sempre ensaiavam apenas com a letra da música em mãos, sua resposta foi afirmativa: “porque a turma aí não sabe ler partitura, além de que cantor de ‘coral’

tem mais é que só ouvir mesmo pra conseguir aprender as músicas” (sic). Embora se possa concordar com este regente que a audição das informações sonoras talvez seja o principal canal de codificação para a música cantada [PÁG. 46 - 3º § - LINHAS 1 A 7] - [PÁG. 55 - 1º § - LINHAS 2 E 3] - [PÁG. 64 - 2º § - LINHAS 1 A 4], a reflexão teórica apresentada nesta dissertação sugere que a vinculação de informações através de codificações múltiplas é muito mais eficiente no processo de memorização e recomendada se estivermos interessados na qualidade sonora e musical do grupo [PÁG. 42 - 3º § - LINHAS 1 A 8] - [PÁG. 44 - 2º § - LINHAS 1 A 5].

Outro aspecto que chamou bastante a atenção neste coro foi a existência de uma série de comportamentos vocais distintos, como inserção de *portamentos*, inserção de *appoggiaturas* nos ataques, emissões tendendo a uma sonoridade operística, emissões com uma sonoridade infantiliza, emissões com tensionamento glótico, etc. Da mesma forma, percebeu-se, durante o aprendizado da música, uma quantidade exagerada de preocupações dos cantores em relação ao “uso do diafragma”, que talvez não fossem tão relevantes naquele momento. Com isto, constatou-se que possivelmente o processo de aprendizado da música estivesse sofrendo uma interferência exagerada de concepções internalizadas pelos cantores em sua sistemática musical [PÁG. 53 - NOTA DE RODAPÉ Nº 8 - LINHAS 6 A 9].

Um fato curioso que também contribuiu para esta constatação ocorreu logo no primeiro ensaio observado. Quando estavam para iniciar as atividades, o regente do coro procedeu a uma verificação de quais cantores estavam presentes. Ao constatar que uma das integrantes não havia comparecido, voltou-se para o

pesquisador e disse em voz audível: “É que a Renata<sup>18</sup> é a nossa melhor soprano... Mas tudo bem... essa ela não vai precisar ensaiar porque ela pega ‘rápido’ ” (sic). E, na mesma hora, uma das cantoras (também soprano) complementou: “Ela tem uma voz lindíssima! É uma super-cantora” (sic). O interessante é que, após os primeiros 50 minutos, esta cantora compareceu ao ensaio – recebendo o aplauso de todo o grupo e ouvindo frases como “Chegou a nossa diva!” (sic) – mas, quando começou a cantar revelou-se ser uma cantora com bastantes dificuldades e com comportamentos vocais confusos: além de uma emissão vocal tensa e caricata, esta cantora freqüentemente emitia notas mais agudas do que aquelas que estavam sendo propostas, chegando, em um dos momentos, a iniciar uma frase musical numa nota que estava distante uma 9ª Maior (!) da nota correta.

O que se está querendo apontar aqui é que provavelmente alguns problemas encontrados neste grupo durante o aprendizado do repertório transcendem às questões referentes à memorização em si, estando talvez muito mais ligados a um problema de conceitos previamente internalizados que acabavam atrapalhando a percepção e o comportamento vocal dos cantores nos ensaios [PÁG. 53 - 2º § - LINHAS 1 A 7] - [PÁG. 72 - 2º § - LINHAS 1 A 9].

Com relação a aspectos mais específicos do processo de memorização, pôde-se notar que o regente apresentava uma tendência de verbalizar muitas informações para os cantores sem lhes dar chance para experimentarem e/ou praticarem as modificações solicitadas. Da mesma forma, em quatro momentos de nossa observação, o regente cantou e tocou para o grupo vários fragmentos de

---

<sup>18</sup> Por questões éticas, omitiu-se aqui o nome verdadeiro da cantora, que foi substituído por um pseudônimo.

linhas melódicas para serem corrigidos, demonstrando, numa mesma intervenção, de quatro a oito trechos diferentes que necessitavam aprimoramento. Porém, ao fazê-lo, não solicitou/permitiu que os cantores também cantassem os mesmos trechos e, ao invés disto, trocou de assunto passando a ensaiar outra música.

Analisando-se o comportamento acima descrito, pode-se concluir que a opção adotada de demonstrar na prática uma informação sonora para ser tida como modelo referencial é um procedimento concordante com a teoria das codificações múltiplas apresentada nesta dissertação, pois acaba ativando o canal de codificação rítmico-melódico dos cantores [PÁG. 61 - 3º § - LINHAS 1 A 4] - [PÁG. 63 - 2º § - LINHAS 1 A 7] - [PÁG. 64 - 2º § - LINHAS 1 A 4]. Igualmente, a verbalização de informações que explicam aspectos da música também auxilia para o acionamento de uma codificação conceitual [PÁG. 50 - 2º § - LINHAS 1 A 7] - [PÁG. 71 - 2º § - LINHAS 1 A 7] - [PÁG. 71 - 3º § - LINHAS 1 A 3]. No entanto, julgamos que o procedimento adotado foi incompleto por não ter colaborado – da maneira como foi feito – para uma transferência das informações da memória de curto prazo para a memória de longo prazo. [PÁG. 33 - 1º § - LINHAS 1 A 6] - [PÁG. 40 - 3º § - LINHAS 1 A 3] - [PÁG. 41 - 2º § - LINHAS 2 A 6] - [PÁG. 76 - 2º § - LINHAS 5 A 12] - [PÁG. 78 - 2º § - LINHAS 4 A 8] - [PÁG. 78 - 3º § - LINHAS 3 A 6]. Pode-se fazer aqui uma analogia comparando-se a memorização de uma música com a memorização de números de telefone: é a utilização da informação que faz com que esta possa ser posteriormente lembrada.

Outra situação envolvendo uma exposição verbal muito prolongada por parte do regente foi observada no segundo encontro do grupo. Quando faltavam

40 minutos para o término do ensaio, o coro precisou interromper o que cantava para resolver um problema de pronúncia com o texto literário da obra, que estava escrito em língua estrangeira. A partir daquele momento, o regente passou a dar uma série de explicações gramaticais sobre o idioma, envolvendo questões de significado das palavras, regras de concordância, conjugações de verbo, etc. Enfim, o ensaio transformou-se em uma aula de idioma, com uma série de informações que não estavam ligadas aos aspectos fonéticos daquela língua, e o grupo não pôde cantar mais nada naquele dia, pois o ensaio chegara ao fim.

Independentemente do evidente problema com a administração do tempo no ensaio, avalia-se aqui que o procedimento adotado é pouco útil para a formação da imagem mental da música em estudo, pois cantar em determinada língua não exige impreterivelmente que se domine as regras gramaticais daquele idioma [PÁG. 47 - 3º § - LINHAS 5 A 7] - [PÁG. 48 - 2º § - LINHAS 1 A 8] - [PÁG. 52 - 2º § - LINHAS 5 A 13] - [PÁG. 63 - 3º § - LINHAS 1 A 4].

Por fim, outro procedimento registrado já no primeiro dia de observação precisa ser aqui destacado. O grupo empregou uma técnica de ensaio bastante conhecida no meio coral, que consiste em fazer com que um naipe cante normalmente sua linha melódica enquanto os demais, simultaneamente, executam suas partes emitindo-as em *bocca chiusa*. A análise que fazemos é que tal procedimento é, possivelmente, um dos mais eficientes recursos para a construção de um armazenamento harmônico da música em estudo [PÁG. 66 - 1º § - LINHAS 2 A 6]. Ele permite a um determinado naipe que codifique estas informações, mas que possa ainda ouvir em evidência seu trecho melódico, o que pode ser de grande





utilidade quando há riscos deste naipe confundir-se com as informações melódicas de outras vozes [PÁG. 66 - 3º § - LINHAS 1 A 4].

Questiona-se, porém, até que ponto não seria precipitado ter-se utilizado este recurso técnico com cantores amadores imediatamente após terem tido o primeiro contato com as informações melódicas de sua linha. Talvez, estas últimas não estivessem ainda tão bem armazenadas, e o acoplamento de outras informações sonoras podem ter prejudicado a atuação do ciclo fonológico atuante nas memórias dos cantores [PÁG. 43 - 2º § - LINHAS 1 A 5] - [PÁG. 67 - 2º § - LINHAS 3 A 6].

#### *Aspectos acústicos do ambiente*

A igreja onde este coro ensaia apresenta um espaço físico bastante amplo com altíssimo nível de reverberação, podendo até mesmo ser considerado exagerado para a prática do canto coral. Diversas vezes, durante os três ensaios observados, cantores e regente precisavam repetir o que estavam dizendo porque alguém não conseguira ouvir direito o que havia sido falado.

Outra situação observada no aprendizado de uma das músicas do grupo foi que determinadas configurações rítmicas da peça acabavam sendo não tão bem executadas pelos cantores, sendo acomodadas numa configuração mais simples.

Por exemplo, passagens que deveriam ser executadas como  acabavam sendo executadas como 

Mesmo tendo-se consciência acerca das dificuldades que o primeiro exemplo oferece por sua própria configuração rítmica em si, é possível supor-se

que as características acústicas excessivamente reverberantes daquele espaço físico possam ter dificultado a percepção das durações daquelas notas no momento em que os cantores aprenderam aquele trecho musical [PÁG. 57 - 3º § - LINHAS 3 A 7] - [PÁG. 68 - 1º § - LINHAS 6 A 9], o que teria, então, comprometido a codificação da informação. Ou, ainda, é possível que, mesmo com uma adequada codificação da informação, o monitoramento auditivo dos cantores em relação a suas próprias vozes, quando cantavam, tenha sido prejudicado pela acústica da igreja, configurando-se, assim, um comprometimento da recuperação da informação [PÁG. 58 - 2º § - LINHAS 1 E 2] - [PÁG. 58 - 2º § - LINHAS 17 A 19] - [PÁG. 59 - 3º § - LINHAS 1 A 4].

### *Impressões gerais*

De maneira resumida, a impressão que se teve deste grupo é que cantaram pouco em cada um dos ensaios observados, dispensando muito tempo para falar sobre a música, sobre a respiração, sobre o diafragma, sobre o idioma estrangeiro, etc. Com isto, acabavam praticando quase nada e, quando se esboçava uma maior fluência no seu cantar, novamente tudo se interrompia para novas falas. Embora na maior parte das vezes conversassem sobre assuntos do canto e da música, suas intervenções pareciam sempre estar interrompendo o fluir de sua prática musical. Figueiredo, C. (2006) afirma que “todo bom ensaio tem uma pulsação, um ritmo. As coisas vão acontecendo quase como se houvesse um metrônomo marcando essas pulsações” (p. 15). Pois, a impressão que se obteve na observação deste coro foi justamente que não conseguiam manter fluente esta pulsação em seus ensaios.

### Coro N°4

O quarto grupo observado é formado apenas por senhoras com uma média de 65 anos de idade. Com aproximadamente 40 integrantes e em atividade há quase 10 anos, é mantido pela prefeitura de um pequeno município da grande Porto Alegre, já um pouco mais afastado da capital. O regente do coro é licenciado em Música e tem pouco mais de cinco anos de experiência profissional, sempre trabalhando com música coral. Diferentemente dos outros grupos observados, este coro ensaia sempre à tarde, e seus encontros têm 2h e meia de duração (Tab. 4).

CORO DE SENHORAS	
<p>existe há quase 10 anos</p> <p>vozes femininas</p> <p>aprox. 40 cantoras</p> <p>idade média: 65 anos</p>	<p>regente:</p> <p>licenciado em música</p> <p>aprox. 5 anos de experiência</p>
<p><i>1 ensaio semanal / 2h30min de duração</i></p>	

**Tabela 4** - Resumo das identificações do Coro N°4

#### *Situações e procedimentos observados*

Um dos aspectos que mais chamaram a atenção do observador durante os ensaios deste coro é que o grupo tinha o hábito de dançar as músicas que ensaiavam. Demonstrando muita alegria, colocavam-se em pé e movimentavam braços e pernas de acordo com o ritmo e o andamento de cada peça. Acreditamos fortemente que tal procedimento auxilia na compreensão do significado rítmico de

uma música e, desde que os movimentos não sejam intensos a ponto de perturbar a emissão vocal, podem sim ser um ótimo instrumento para a compreensão de informações rítmicas numa dimensão que não seja intelectual [PÁG. 73 - 3º § - LINHAS 3 A 6] - [PÁG. 74 - 2º § - LINHAS 7 A 10].

No entanto, tal atitude não era respaldada pelo jovem regente do grupo. Ao contrário, em uma situação em que as cantoras tentavam bater com a mão ou com o pé para se manterem sincronizadas com a pulsação da música, foram desencorajadas pelo regente que argumentou dizendo que tal procedimento “atrapalha para aprender o ritmo, por isso tem que só ouvir” (sic). No entanto, conforme visto nesta dissertação, as informações corporais que são acopladas ao processo de aprendizagem não interferem no registro sonoro [PÁG. 43 - 2º § - LINHAS 1 A 5] e podem até ajudar na compreensão do funcionamento rítmico da música [PÁG. 73 - 2º § - LINHAS 1 A 7].

Outro aspecto em relação ao ritmo que chamou a atenção do observador foi que, ao realizar uma contagem de tempos em voz audível para o estabelecimento de uma pulsação a ser seguida, o regente sempre o fazia em um andamento, mas cantava a música em outro (!). Normalmente a contagem era bastante acelerada, mas, quando começavam a cantar, o andamento era abruptamente reduzido (até mesmo quando quem cantava era o próprio regente individualmente).

Embora tenhamos percebido que este desacordo entre a contagem de tempos e a pulsação utilizada para cantar, muito provavelmente, não foi intencional, julgamos que tal atitude pode ter atrapalhado a codificação rítmica

das músicas, uma vez que o ritmo só tem significado em relação ao tempo [PÁG. 49 - 2º § - LINHAS 1 A 4].

Pôde-se notar, nos encontros deste grupo, que em outras situações também havia um desacordo entre as informações verbalizadas pelo regente e as informações demonstradas por ele. Como exemplo, pode-se citar os diversos momentos em que o regente pedia às cantoras que não acrescentassem portamentos descendentes entre duas determinadas notas, mas as executava diante do coro fazendo, inconscientemente, justamente o mesmo portamento que rejeitava. Mais curioso ainda, foi notarmos que um trecho que estava sendo entoado de maneira precisa por um dos naipes, passou a ser cantado com a presença deste portamento indesejado após uma demonstração feita pelo maestro. Esta situação ratifica o que se teorizou nesta dissertação acerca de nossa memória auditiva: ela é talvez a mais atuante na formação da imagem sonora de uma música que deverá ser cantada, e tudo indica que sua ativação através de uma codificação rítmico-melódica desempenha um papel crucial no aprendizado do repertório coral [PÁG. 46 - 2º § - LINHAS 10 A 12] - [PÁG. 61 - 3º § - LINHAS 1 A 4].

Outra contradição foi observada em situações em que o coro apresentava alguma dificuldade específica de afinação, baixando a altura melódica de determinadas notas. Nestas circunstâncias, era comum ouvir o regente dizer “vocês têm que segurar essa nota!” (sic), mas esta mesma frase também era ouvida em outra situação, quando uma nota que deveria ser longa era emitida com uma duração mais curta do que o desejado: “vocês têm que segurar essa nota!” (sic).

Avaliamos que o uso do termo “segurar” poderia estar causando confusões para as cantoras do grupo, deixando dúvidas em relação ao que esta instrução estava querendo informar [PÁG. 71 - 2º § - LINHAS 1 A 7] - [PÁG. 72 - 2º § - LINHAS 9 A 14]. A situação tornava-se ainda mais problemática quando, posteriormente (no mesmo trecho que era mais uma vez ensaiado) ouviu-se o regente empregar novamente o termo, agora para solicitar que o coro cantasse com maior projeção vocal: “Vocês precisam cantar mais alto (sic). Coloquem a voz para fora! Não segurem o som” (sic).

Mais um aspecto observado durante os ensaios deste grupo é que quando uma determinada nota provocava dúvidas nas cantoras quanto a sua afinação, o regente simplesmente tocava ao teclado aquela nota e pedia que o grupo cantasse cuidadosamente a sílaba. Ao contrário do que se constatou na análise do Coro N° 3, percebeu-se neste caso uma maior consciência por parte do maestro de que o coro precisava praticar a modificação desejada, e não simplesmente receber a informação de forma verbalizada [PÁG. 76 - 2º § - LINHAS 5 A 12]. Porém, a emissão de uma nota isolada daquelas que lhe precedem e/ou sucedem não fornece uma significação melódica para o cantor, e o procedimento acaba tendo, então, pouca eficiência na formação da imagem sonora mental da música [PÁG. 26 - 1º § - LINHAS 1 A 12] - [PÁG. 64 - NOTA DE RODAPÉ N° 9].

Uma situação bastante delicada, mas muito interessante para nossa pesquisa, ocorreu no terceiro dia de observação deste grupo. Após os primeiros noventa minutos, o ensaio foi interrompido devido a uma pequena apresentação que o coro faria em uma escola próxima ao local de seus ensaios. Devido a este

compromisso, que estava previamente agendado, o período em que ensaiaram foi dedicado a reforçar as músicas que seriam então apresentadas. Chamou-nos a atenção que um dos procedimentos adotados pelo regente foi corrigir a pronúncia de uma música que era cantada em inglês, pois este item, segundo ele, estava “deixando a desejar” (sic). O grupo já havia cantado esta música sem maiores dificuldades no dia do primeiro ensaio observado, e este trabalho de pronúncia era apenas “uma lapidação da música” (sic). O pesquisador teve a oportunidade de acompanhar o grupo em sua curta apresentação, para então verificar os resultados de tal procedimento: o grupo não conseguiu cantar corretamente a música, que precisou ser interrompida antes mesmo de chegar ao seu final.

Apesar da delicada experiência vivida pelo grupo e de nossa consciência acerca das instâncias afetivas e emocionais existentes na prática do canto em conjunto, nosso compromisso nesta pesquisa é buscar as articulações da prática diária com as bases teóricas estabelecidas nesta dissertação. Isto nos leva a ter de objetivamente concluir que o fato ocorrido confirma os fundamentos apresentados neste trabalho em relação ao armazenamento de informações fonéticas e sua interdependência com o armazenamento de informações melódicas [PÁG. 37 - 3º § - LINHAS 4 A 8] - [PÁG. 48 - 2º § - LINHAS 1 A 3] - [PÁG. 63 - 3º § - LINHAS 4 A 7].

Muito provavelmente, o procedimento adotado pelo regente para alterar aspectos da pronúncia do texto literário no último momento acabaram interferindo nos armazenamentos rítmico-melódicos das imagens mentais que suas cantoras tinham já formadas para aquela música. Nossa suposição é, então, que como tais modificações haviam sido feitas poucas horas antes, não estavam devidamente

reforçadas na memória de longo prazo, e o procedimento acabou por comprometer a apresentação do grupo.

#### *Aspectos acústicos do ambiente*

Os ensaios do coro N° 4 ocorrem sempre no salão paroquial de uma igreja da cidade. O lugar é bastante amplo e com uma acústica equilibrada, isto é, com um nível de reverberação nem muito alto, nem muito baixo. Julgamos que estas características são bastante adequadas para o contexto da música coral, permitindo inclusive, como foi visto, a movimentação corporal das integrantes e o afastamento físico das cantoras umas das outras, o que favorece a ocorrência e um melhor monitoramento auditivo individual de suas próprias vozes [PÁG. 57 - 3° § - LINHAS 3 A 7]. Este recurso de afastamento das cantoras entre si, porém, não era explorado pelo grupo.

Duas ressalvas podem ser feitas, no entanto, em relação ao espaço utilizado para os ensaios. A primeira delas é que este salão paroquial fica localizado ao lado de um pequeno ginásio de esportes, que durante o primeiro ensaio estava sendo utilizado para um jogo de vôlei. Segundo informações das integrantes do coro, não era sempre que aconteciam jogos naquele ginásio concomitantemente com seu ensaio: “no máximo uma vez por mês” (sic). Se considerarmos que este grupo ensaia apenas uma vez por semana, o número de dias em que há interferência sonora no ensaio é bastante grande ao longo de um ano, correspondendo, então, a aproximadamente 25% das vezes.



A segunda ressalva remete-nos mais uma vez para a experiência vivida pelo grupo na apresentação que realizou no dia do terceiro ensaio. Esta apresentação aconteceu no pátio de uma escola, ao ar livre e com não muitas pessoas presentes na platéia, o que significa que o grupo teve de cantar em um ambiente com praticamente nenhuma reverberação. É bastante provável que a diferença das características acústicas tenha causado às cantoras um estranhamento durante a apresentação [PÁG. 58 - 2º § - LINHAS 1 E 2]. Suspeitamos que isto de fato tenha ocorrido, pois, depois de cantarem, retornaram à sala de ensaios conversando entre si e fazendo alguns comentários como: “Tu não ‘achou’ que o som ‘tava’ estranho?” (sic), “Eu me senti sozinha cantando?” (sic), “Porque vocês cantaram tão ‘fraco’?” (sic), “Eu achei que ninguém ‘tava’ cantando!” (sic). Além das frases ditas pelas cantoras minutos após experiência, foi possível para o pesquisador observar que houve uma grande mudança em seus comportamentos durante a apresentação, se os compararmos com as situações de ensaio que haviam sido também observadas. Logo após terem cantado as primeiras frases musicais, toda a descontração e todas as expressões sorridentes das cantoras deram lugar a uma postura estática, a uma expressão facial com testas franzidas e a olhares fugazes para as colegas de coro.

Concluimos, então, que por as cantoras estarem acostumadas a ensaiar em um ambiente com boas condições acústicas e por não terem experimentado cantar naquele novo lugar antes da apresentação, é possível que seu monitoramento auditivo tenha trazido para suas mentes uma informação sonora muito diferente daquela que estavam habituadas a ouvir [PÁG. 58 - 2º § - LINHAS 17 A 19] - [PÁG. 59 - 2º § - LINHAS 1 E 2] - [PÁG. 59 - 3º § - LINHAS 1 A 4], atrapalhando, com isto, sua

performance e, quem sabe, contribuindo para a interrupção ocorrida durante a música em língua inglesa.

### *Impressões gerais*

Duas importantes impressões marcaram o pesquisador durante a observação deste coro. Uma delas é que, durante o processo de aprendizado do repertório, havia uma ocorrência muito grande de informações conflitantes fornecidas pelo regente do grupo, tanto por dizer uma coisa e cantar outra, como por utilizar expressões verbais que abriam uma margem muito ampla para diferentes interpretações possíveis, podendo até ser entendidas como instruções contraditórias [PÁG. 72 - 2º § - LINHAS 9 A 14]. A segunda impressão é que as cantoras do coro deram sinais muito fortes de que a experiência vivida naquela apresentação não lhes foi agradável. No trajeto de retorno para a sala de ensaios, após a apresentação, o regente do coro fez um curioso comentário para o pesquisador: “É que a proposta do nosso coral é outra... é mais social. O objetivo aqui não é tanto a música. É mais aumentar a auto-estima das vovós” (sic). Estas frases foram ditas quando o regente comentava sobre a falha na apresentação, mas é importante que se saliente que nada lhe foi perguntado a respeito disto; tampouco este tipo de afirmação viera à tona nos encontros anteriores ou em outras situações de sucesso do grupo. Suas afirmações foram por nós entendidas quase como um pedido de desculpas de alguém que tentava justificar um erro, o que nos permite refletir sobre a seguinte questão: até que ponto este tipo de experiência de fato colabora para uma melhora da auto-estima? [PÁG. 21 - 3º § - LINHAS 11 A 28].

## Coro N°5

O último grupo observado é um coro misto, existente há mais de 40 anos, vinculado a um importante clube da região metropolitana de Porto Alegre. A maioria de seus 30 integrantes é formada por sócios do clube, e a média de suas idades é 35 anos. Seu maestro, que tem mais de 25 anos de experiência profissional como regente, é autodidata em música tendo também atuado muitos anos como cantor, tecladista, percussionista e violonista em bares e restaurantes. O coro ensaia duas vezes por semana, com encontros de 3h de duração (Tab. 5).

CORO DE CLUBE	
<p>existe há mais de 40 anos</p> <p>vozes mistas</p> <p>30 cantores</p> <p>idade média: 35 anos</p>	<p>regente:</p> <p>autodidata, músico de bar</p> <p>Mais de 25 anos de experiência</p>
<p><i>2 ensaios semanais / 3h de duração cada ensaio</i></p>	

**Tabela 5** - Resumo das identificações do Coro N°5

### *Situações e procedimentos observados*

Um aspecto peculiar diferencia o processo de aprendizado de repertório neste grupo. Antes de abordar pela primeira vez a música em um ensaio, o regente envia aos cantores um documento eletrônico por e-mail contendo a partitura da nova música a ser aprendida. Como este documento pode ser aberto por um software específico que executa sonoramente aquela partitura, cada integrante tem a chance de atuar de maneira relativamente independente na codificação das

informações sonoras daquela obra, antes mesmo que o primeiro ensaio ocorra. O regente explicou ao pesquisador que regula os níveis de volume de cada uma das vozes da partitura, deixando sempre em evidência a linha que deve ser aprendida por cada cantor, e que também procura regular, ainda, o andamento da música “para não ficar muito rápido e não atrapalhar quem ‘tá’ aprendendo” (sic).

A primeira avaliação que fazemos aqui em relação ao uso deste procedimento é bastante positiva, uma vez que entra em acordo com outros estudos já realizados que enfatizam a importância do desenvolvimento da autonomia dos sujeitos no aprendizado das músicas, como, por exemplo, os estudos de Schmeling (2005) [PÁG. 29 - 1º § - LINHAS 5 A 8]. No entanto, ao serem questionados sobre seu desempenho na utilização deste material, os cantores admitiram nem sempre conseguir fazer um bom uso dele. A principal dificuldade relatada por eles foi que, como as linhas são tocadas pelo computador apenas com um som instrumental, sentem falta do texto literário para ajudá-los a localizarem-se na partitura [PÁG. 52 - 2º § - LINHAS 1 A 9]. Da mesma forma, aspectos rítmicos foram também apontados como sendo “difíceis de se entender só ouvindo” (sic). Numa linguagem bastante clara e direta, um dos cantores conseguiu explicar bem sua dificuldade: “quando tem esses ritmos brasileiros, aí a gente sempre ‘se lasca’! Não adianta... nunca consigo só no computador” (sic).

O que se pôde constatar é que, embora idealmente este recurso possibilitasse uma maior autonomia dos cantores, na prática acaba sendo menos eficiente do que o esperado. Ao que parece, a separação do texto literário de sua melodia é de fato uma questão agravante no aprendizado das músicas corais

[PÁG. 35 - 2º § - LINHAS 3 A 6] - [PÁG. 63 - 3º § - LINHAS 1 A 4], principalmente para os cantores amadores que se utilizam muito mais do texto literário para conseguirem orientar-se na partitura [PÁG. 52 - 2º § - LINHAS 1 A 5]. E quanto ao ritmo, a partir do depoimento acima transcrito, pode-se especular que, em muitas das vezes, talvez necessite mesmo de codificações corporais, gestuais e/ou conceituais para que possa ser de fato compreendido [PÁG. 49 - 3º § - LINHAS 7 A 9] - [PÁG. 73 - 3º § - LINHAS 1 A 9] - [PÁG. 74 - 2º § - LINHAS 1 A 7]. Isto acaba sendo, então, uma tarefa difícil de ser realizada individualmente pelo cantor que dispõe apenas de um seqüenciamento sonoro instrumental como referência auditiva para ser escutada no computador.

Embora o autor desta dissertação continue acreditando que, dentre tudo o que foi observado nos coros, este é um dos melhores procedimentos possíveis de serem adotados para o aprendizado de repertório, constatou-se que este recurso perdeu seu efeito neste grupo por não ter sido sistematicamente utilizado por todos os seus integrantes. Com isto, a abordagem da música feita no primeiro dia de ensaio pareceu-nos muito semelhante àquelas observadas nos outros grupos: cada linha melódica da partitura era tocada e cantada pelo regente para ser imediatamente reproduzida pelos cantores, que acabavam por dedicar todos os seus esforços em tentar memorizar as relações rítmico-intervalares de suas linhas individuais.

A preocupação do regente em dinamizar o processo de aprendizagem do repertório pôde ser percebida não só nesta atitude de enviar a partitura seqüenciada previamente para os cantores. Tudo no ensaio deste grupo aparentava

ser feito impulsionado por uma busca quase que obsessiva pela agilidade e pelo dinamismo. Assim, as informações sonoras eram transmitidas aos cantores não só em andamentos bastante rápidos, mas também conectadas umas às outras, isto é, praticamente sem se fazer nenhuma pausa ao final de cada informação tocada e/ou cantada. Exemplificando para uma melhor compreensão do leitor: em cada ensaio o regente tocava e cantava a linha de um dos naipes para ser aprendida e, antes mesmo que esta chegasse ao seu final quando o naipe cantava, uma outra linha melódica já iniciava a ser tocada e cantada para o segundo naipe; depois para o terceiro, para o quarto, novamente para o primeiro, alternava para a o naipe anterior, alternava para a o segundo, e assim consecutivamente. Para quem observava de fora o processo, tinha-se a impressão de que ocorria no ensaio uma espécie de “bombardeio sonoro”, onde as vozes eram passadas muitas vezes do início ao fim da obra e sem nenhum tipo de interrupção.

Avaliando o que foi observado, pôde-se constatar que este procedimento entra em conflito com o funcionamento do ciclo fonológico da memória, responsável por produzir a repetição mental necessária para a transferência de informações sonoras para a memória de longo prazo. Como o fornecimento de informações sonoras era praticamente ininterrupto durante os ensaios, impedia-se, com isto, que os cantores experimentassem a escuta interna das informações que estavam sendo codificadas – a denominada *memória ecóica* nos escritos de Levitin (1999) [PÁG. 34 - 1º § - LINHAS 19 A 22] - [PÁG. 37 - 1º § - LINHAS 3 A 7]. Assim, tendo ficado por menos tempo na memória de curto prazo [PÁG. 39 - 1º § - LINHAS 2 A 8], essas informações acabaram possivelmente não sendo tão bem transferidas para a memória de longo prazo [PÁG. 36 - 1º § - LINHAS 2 A 5], e tudo o

que ocorreu no primeiro ensaio acabou precisando ser repetido no segundo e depois novamente no terceiro [PÁG. 37 - 2º § - LINHAS 5 A 10].

Mas, outro aspecto ainda precisa ser mencionado a respeito desse “bombardeio sonoro”, observado nos ensaios deste grupo. Como o regente apresentava notoriamente muita destreza ao piano, todas estas linhas melódicas eram já apresentadas ao coro com complexos acompanhamentos harmônicos, já na primeira exposição das informações. Em momento algum dos três ensaios observados ouviu-se algum trecho sendo executado de maneira puramente melódica, na forma cantada ou na forma tocada.

Acreditamos, pois, que uma melhor valorização do uníssono durante os ensaios deste grupo poderiam ter colaborado para a formação de melhores imagens mentais de cada música, necessárias aos cantores para a execução do canto coral [PÁG. 64 - 3º § - LINHAS 4 A 11]. Não se pode perder de vista que a internalização de informações melódicas para alguém que pretende cantar uma determinada música necessita de maiores detalhes do que aquela feita por alguém que está apenas apreciando a música [PÁG. 56 - 2º § - LINHAS 1 A 14]. Uma vez mais, julgamos que a grande quantidade de sons apresentada à audição dos cantores talvez possam ter atrapalhado o funcionamento do ciclo fonológico em suas memórias e, com isto, dificultando o processo de memorização das informações melódicas [PÁG. 43 - 2º § - LINHAS 1 A 9] - [PÁG. 64 - 2º § - LINHAS 1 A 4].

Alguns comportamentos observados nos cantores durante os ensaios corroboram nossa suspeita de que a codificação das informações

rítmico-melódicas não estava ocorrendo de maneira eficiente. Primeiramente, uma vez mais pôde-se observar o já citado comportamento dos cantores tapando um dos ouvidos com a mão enquanto cantam suas linhas. Porém, neste caso esta atitude era normalmente adotada não pelos cantores que estavam tendo sua linha repassada pelo regente, mas sim por todos os outros, que, daquela forma, pareciam mergulhar em seu mundo interno, isolando-se do conjunto para realizarem um treinamento individual daquilo que quisessem.

Supomos, pois, que esta grande quantidade de sobreposições melódicas desordenadas (uma verdadeira “torre de Babel cantada”), ao ser ouvida pelos cantores, também passa a integrar os armazenamentos harmônicos que se formam em suas mentes [PÁG. 66 – DESCRIÇÃO DA FIG. 10]. Com isto, se constitui uma imagem mental confusa e indesejada para a música [PÁG. 68 - 1º § - LINHAS 3 E 4], que precisará ser posteriormente alterada, retocada e reformada.

Outra situação observada durante o terceiro ensaio do grupo também contribui para a constatação de que possivelmente as informações melódicas não estivessem sendo devidamente codificadas neste coro. O regente solicitou aos cantores que, por já terem então aprendido aquela música, ficassem em pé e “se soltassem” (sic) cantando-a do início ao fim, mas “botando sentimento nela” (sic). Imediatamente todo o grupo começou a dançar ao som de um rico acompanhamento instrumental realizado por ele (quase que jazzístico!) e, com intensa alegria, executou toda obra que estava sendo ensaiada.

No entanto, observou-se nesta hora uma série de alterações das linhas melódicas que iam desde reconfigurações de células rítmicas até modificações



nas alturas das notas que eliminavam relações dissonantes escritas no arranjo. Também foi possível ouvir uníssonos que não estavam previstos e até mesmo criações melódicas adicionais inconscientes e que não foram percebidas nem por cantores, nem pelo maestro [PÁG. 66 - 3º § - LINHAS 1 A 8].

Poder-se-ia contestar aqui esta leitura feita pelo presente pesquisador acerca desse momento observado, advogando-se em favor de um processo criativo, de uma interação lúdica ou de uma liberdade de expressão individual dos cantores. No entanto, não nos parece que esta seja uma situação apropriada para este tipo de especulação uma vez que todos – regente e cantores – investiram conscientemente e intencionalmente mais de nove horas<sup>19</sup> de ensaio para o aprendizado de conteúdos musicais específicos que agora se perdiam.

Um procedimento muito eficiente observado nos ensaios deste grupo foi empregado pelo regente quando os cantores precisavam corrigir elementos rítmicos nas linhas melódicas. Devido a sua experiência como percussionista, este maestro demonstrava ter uma compreensão bastante precisa e refinada das situações rítmicas que se apresentavam. Em tais circunstâncias, o regente sempre fazia sua intervenção cantando o trecho que precisava ser corrigido ao mesmo tempo em que fazia, com mãos e braços, movimentos que lembravam os movimentos de um baterista tocando em seu instrumento. Algumas poucas vezes, o regente chegou a pedir que os cantores batessem um dos pés para acentuar a pulsação da música em situações de contratempo no trecho melódico, mas na

---

<sup>19</sup> Estamos considerando aqui a soma dos tempos de duração de cada ensaio acrescida de um tempo extra que supostamente os cantores teriam investido, individualmente, no estudo daquela música, com a utilização do material sonoro que foi previamente enviado por e-mail.

maioria das vezes seus “movimentos de baterista” aparentavam estar sendo acionados por comandos subconscientes.

Este tipo de movimento corporal envolve nitidamente o acionamento de uma memória muscular e de uma memória rítmica [PÁG. 45 - 2º § - LINHAS 1 A 5] - [PÁG. 49 - 2º § - LINHAS 1 E 2] e pode ser tranqüilamente acoplado à audição de estímulos sonoros sem que se corra o risco de um comprometimento no processo de memorização destes estímulos [PÁG. 42 - 2º § - LINHAS 1 A 4] - [PÁG. 43 - 2º § - LINHAS 1 A 5] - [PÁG. 73 - 3º § - LINHAS 1 A 6] - [PÁG. 74 - 2º § - LINHAS 7 A 12]. É possível que o grupo pudesse ter aproveitado ainda mais os benefícios deste procedimento caso sua utilização estivesse mais sistematizada neste processo. Uma aplicação mais consciente deste recurso pelo regente poderia vir a constituir uma excelente ferramenta técnica para seu trabalho com os cantores.

#### *Aspectos acústicos do ambiente*

O espaço físico onde este coro ensaia é excelente para a prática do canto coral. Localizado nas dependências do próprio clube, é um lugar amplo, bem ventilado, bem iluminado e que, ainda, dispõe de um palco com materiais acessórios como estrados móveis e piano. O nível de reverberação nesta sala é baixíssimo (mas sem chegar a um limite extremo), o que permite aos cantores um excelente monitoramento de suas próprias vozes [PÁG. 58 - 2º § - LINHAS 9 A 17] - [PÁG. 68 - 1º § - LINHAS 6 A 9].

### *Impressões gerais*

Se compararmos a atuação deste coro e deste regente com a atuação do Coro N° 3 e seu regente, poder-se-ia dizer que eles encontram-se em dois extremos absolutamente opostos. Se antes pouca coisa acontecia durante o ensaio e quase nunca se ouvia o coro cantando, agora temos um grupo onde um exagero de informações sonoras tomava conta do ambiente. Embora tenhamos visto interessantes acionamentos do canal de codificação corporal, foram encontradas algumas situações que muito comprometiam as codificações de natureza sonora, e praticamente não se viu codificações conceituais, que poderiam ter sido acionadas se cantores e regente investissem um tempo procurando entender o porque de determinadas falhas de execução [PÁG. 50 - 3º § - LINHAS 1 A 7].

### **Situações e procedimentos comuns aos cinco coros**

Algumas situações e procedimentos foram observados em todos os grupos investigados, ocorrendo com frequências distintas e também em maior ou menor grau de intensidade. No entanto, alguns desses aspectos chamaram fortemente a atenção do pesquisador por estarem presentes em praticamente todos os ensaios e em todo o tempo dos ensaios, chegando a serem quase que confundidos como uma característica constitutiva do canto coral amador que se observou.

### *Desafinação fonética*

O termo “desafinação” é um termo bastante controverso e polêmico em toda a literatura e até mesmo dentre os praticantes do canto coral. Sobreira (2003)

investigou diferentes tipos de desafinação em cantores e verificou até mesmo a existência de diferentes termos e expressões – adequados e inadequados – que costumam estar relacionados às dificuldades em se cantar as alturas melódicas de uma música. No entanto, nesta seção, utilizou-se o termo “desafinação” numa concepção mais elementar, indicando simplesmente uma assincronia, um problema de sintonia fina (desafinação) dos cantores entre si, neste caso especificamente no que se refere aos aspectos fonéticos do texto literário.

De maneira geral, o que se observou nestes grupos é que muito pouca ou nenhuma atenção foi dada à dimensão fonética dos textos, o que acabou por permitir não só desencontros entre as consoantes que eram emitidas, mas também a ocorrência de diferentes pronúncias entre os cantores. Ressaltamos, porém, que nesta dissertação – sem querer adentrar uma complexa discussão acerca da afinação e seus significados culturais e ideológicos – interessa-nos destacar os cuidados com a afinação fonética devido a nossa constatação de suas implicações no funcionamento da memória dos cantores. É possível que uma atenção maior com esta dimensão fonética possa resultar numa melhoria do desempenho vocal do grupo, devido a seus vínculos com o processamento cognitivo de informações musicais cantadas.

Com isso, registrou-se nos coros observados, ainda, certa carência de uma melhor compreensão por parte dos regentes acerca do funcionamento da língua portuguesa falada (em contraposição à língua portuguesa escrita). É importante salientar-se aqui que a linguagem falada e a linguagem escrita são dois universos diferentes dentro da lingüística, com características e peculiaridades que lhes são

próprias. Cagliari (2007), ao fazer uma crítica aos processos de alfabetização utilizados em nosso país, destaca:

Muito pouco se conhece da fala portuguesa. E, não raramente, têm-se noções erradas a esse respeito. A escola, como dissemos antes, gira em torno da escrita e conseqüentemente a gramática normativa está voltada para a escrita, mesmo quando tenta abordar questões que só existem na fala. É preciso ter-se em mente o que pertence à fala e o que pertence à escrita. Isso parece óbvio, mas a prática tem mostrado que há muita confusão e má compreensão dessas duas realidades da língua. (pp. 52-53)

Assim, a título de exemplo, podemos citar uma situação prática observada nos ensaios investigados, que diz respeito a este vínculo do texto com a dimensão melódica, envolvendo um complexo processo fonológico da língua portuguesa falada. Em nosso idioma, sempre que uma palavra termina com a letra “s”, há uma alternância na maneira de pronunciar-se este último som (feita por uma mesma pessoa), sempre em conformidade com a palavra seguinte (Silva, 2007, p.50). Assim, se a palavra “lápiz” for pronunciada de maneira isolada, terá sua última letra emitida de fato com som de “s”<sup>20</sup>, o que também ocorre se ela for pronunciada seguida da palavra “fino”, por exemplo (“lápiz fino”). Mas se, também a título de exemplo, a palavra seguinte for “amarelo” (“lápiz amarelo”), os falantes do português automaticamente mudam a pronúncia daquela letra para o que se conhece como o som da letra “z”. Este é um processo fonológico inconsciente para a maioria das pessoas que falam o português, mas ocorre “naturalmente” em nossa fala.

---

<sup>20</sup> Considera-se aqui a pronúncia comumente adotada no RS, que é onde se localizam os coros pesquisados. Em diversas outras regiões do país, como no estado do Rio de Janeiro, por exemplo, nesta mesma situação a última letra da palavra é pronunciada com um som diferente do utilizado ao sul do país que se costuma conhecer como o *som da letra* “x”.

Embora este exemplo possa parecer exageradamente detalhista para o contexto desta dissertação, salientamos que ele traz à tona duas importantes implicações na música cantada que precisam ser aqui abordadas. Primeiro: a diferença entre se pronunciar com som de “s” ou com som de “z” deve-se à ausência ou presença de vibração das pregas vocais em cada fonema respectivamente, e é justamente a vibração das pregas vocais que determina a altura melódica de uma nota musical no contexto do canto. Segundo: se pensássemos que a expressão “lápiz amarelo” fosse parte do texto literário de uma canção, a inserção de uma respiração após a palavra *lápiz* acarretaria, então, uma modificação de pronúncia se comparada com uma emissão unida das duas palavras (som de “s” no primeiro caso e som de “z” no segundo caso). Analisando em conjunto, então, estas duas implicações apresentadas, constata-se que diferenças de pronúncia podem envolver questões ligadas à afinação das alturas melódicas, pois esta depende do comportamento vibratório das pregas vocais.

Sobre este aspecto das pronúncias, outra face deste problema também foi identificada durante os ensaios observados. Num país como o Brasil, que é constituído por uma grande diversidade étnica e cultural, é comum que se encontre dentre os integrantes de um coro diferentes maneiras de pronunciar-se determinadas palavras. Ao contrário de algumas afirmações ouvidas nos discursos dos regentes observados, não existe uma que seja a maneira correta de falar-se, e tampouco há uma correspondência unívoca entre cada caractere alfabético e um determinado som que ateste que o certo é pronunciar-se como se escreve (Silva, 2007, p.12; Callou & Leite, 2003, p.13). O importante sim é o regente fazer uma

escolha em relação à pronúncia do texto literário, orientada por uma consciência estilística e uma concepção estética em relação à obra.

### *Pouca escuta*

Pode parecer estranho falar que uma das situações observadas nos coros foi a pouca escuta, mas este talvez tenha sido o elemento mais presente nos ensaios de todos os casos de nossa pesquisa. Inacreditavelmente, em 100% das vezes (!) em que foram apresentados novos materiais melódicos para o grupo, sempre houve cantores que começavam a cantar juntamente com o regente a informação que ainda era desconhecida. A impressão que se teve é que muitos cantores apresentavam uma inabilidade em frear seus impulsos quando ouviam seu regente iniciar a exposição de uma melodia. Bastava o regente entoar a primeira nota que imediatamente, talvez até como uma ação reativa inconsciente, muitos cantores também começavam a cantar.

A fundamentação teórica trazida nesta dissertação mostra-nos que cantar uma frase musical depende da existência de uma imagem mental desta melodia previamente armazenada em nossa mente [PÁG. 56 - 1º § - LINHAS 1 A 6]. Mais do que isto, se viu aqui que a capacidade de retenção de informações novas recebidas auditivamente cai acentuadamente quando existem emissões simultâneas sendo realizadas pelos órgãos fonoarticulatórios, ao contrário do que ocorre nas condições de absoluto silêncio, que permitem um aumento desta capacidade de retenção [PÁG. 36 - 2º § - LINHAS 6 A 13]. Assim, concluímos que a atitude de “sair cantando junto” possivelmente tenha sido um dos elementos mais prejudiciais

no processo de aprendizado de repertório nesses grupos e talvez devesse ter sido coibida pelos regentes.

Acreditamos que o comportamento anteriormente descrito é uma atitude prejudicial também em função do fenômeno de retroalimentação que foi teorizado nesta dissertação [PÁG. 78 - 2º § - LINHAS 6 A 8]. Como os cantores ainda não conhecem a música, acabam cantando diversos outros sons, e esta emissão precipitada produz, então, sonoridades e movimentos dos órgãos fonoarticulatórios que também estão sendo captados por seus sistemas perceptivos de audição e tato. Estas informações acabam sendo inconscientemente codificadas e, embora ainda não sejam as sonoridades e os movimentos fonoarticulatórios desejados, muito provavelmente serão também armazenados na composição da imagem mental daquela música. Mas, se ao contrário, a nova informação melódica tivesse sido repetida algumas vezes com os cantores em silêncio, só ouvindo (até mesmo trechos simples e que já tivessem sido compreendidos), provavelmente se promoveria uma repetição simultânea apenas mental nos cantores e isto auxiliaria na transferência das informações corretas para a memória de longo prazo.

A existência de pouca escuta durante os ensaios pode ser confirmada, ainda, por outros dois aspectos observados: raramente se percebia momentos de absoluto silêncio nos ensaios, e muitas vezes, falava-se por mais tempo do que se cantava. Ao usarmos aqui a expressão “momentos de absoluto silêncio”, não estamos querendo nos referir necessariamente a momentos silenciosos de longa duração ou a seções específicas do ensaio destinadas a fazer-se silêncio.



Referimo-nos sim àqueles poucos instantes, com durações de apenas alguns segundos, que permitiriam a ação da memória ecóica (Levitin, 1999) no processo de armazenamento das informações sonoras [PÁG. 34 - 1º § - LINHAS 19 A 22].

### *Reforço de informações indesejadas*

De um modo geral, todos os regentes observados tinham o hábito de pedir aos seus cantores que repetissem trechos musicais sempre que estes eram cantados de maneira inadequada. Quase sempre estas repetições eram feitas várias vezes seguidas até que, finalmente, conseguia-se uma performance que correspondesse ao esperado. Esta última, porém, não era repetida, pois já que o objetivo de acertar havia sido alcançado, imediatamente passavam a ensaiar outro trecho da música.

Com base em nossa fundamentação teórica, pode-se constatar que tal procedimento possivelmente reforça um armazenamento auditivo e um armazenamento mecânico-vocal das informações incorretas, pois elas são ouvidas e praticadas nos ensaios muito mais vezes do que as informações que são as corretas. Esta avaliação toma como base as informações sobre retroalimentação, que foram por nós teorizadas, e sustenta-se no que sabemos acerca de nossa memória musical, que codifica todas as informações sonoras que são ouvidas e todos os movimentos fonoarticulatórios do canto sem fazer distinção entre o que é certo e o que é errado [PÁG. 76 - 2º § - LINHAS 5 A 12] - [PÁG. 78 - 2º § - LINHAS 6 A 8] - [PÁG. 79 - 2º § - LINHAS 3 A 11].

*Falhas quando há notas repetidas*

Um fato bastante curioso observado em todos os cinco coros é que havia sempre uma grande incidência de falhas melódicas justamente em pontos da melodia em que as sílabas, em seqüência, deveriam ser cantadas todas em uma mesma altura. Trechos mais longos cantados numa única nota (envolvendo de 6 a 10 sílabas) não ofereciam tanto problema, mas em passagens onde se tinha apenas de 2 a 4 sílabas nestas condições, freqüentemente víamos o ensaio parar em função de erro dos cantores.

É importante salientar que a dificuldade em entoar-se uma determinada sílaba na mesma altura melódica precedente<sup>21</sup> acarretava no coro, muitas vezes, uma espécie de “descarrilamento” do restante da melodia. O que notamos é que poucas vezes os regentes solicitaram ao coro que olhassem para a partitura e verificassem o traçado melódico da frase no pentagrama. Muitas vezes, a solução para o problema era simplesmente dizer “não deu, vamos de novo” (sic), ao invés de tentar-se buscar analisar com o grupo qual foi o ponto onde houve o “descarrilamento”. Quando muito, forneciam, eles mesmos, esta informação: “cuidado que vocês estão errando aqui onde é duas vezes a mesma nota” (sic).

Nossa suposição é que a ativação da memória analítica através de uma codificação gráfica e de uma codificação conceitual poderia ter sido

---

<sup>21</sup> O motivo que se supõe existir para o alto índice de ocorrência deste problema é que, embora a execução de várias notas em uma mesma altura seja uma tarefa muscular muito elementar ao piano, por exemplo (basta que se toque diversas vezes a mesma tecla!), no canto ela exige um complexo equilíbrio de forças musculares na laringe que devem ser mantidas numa mesma condição de tensão ao longo de um tempo. Esta contratatura muscular específica que precisa ser preservada inalterada para uma emissão sempre na mesma nota musical é uma ação de difícil execução. Notas repetidas no canto não são, então, resultantes de uma repetição de movimentos na laringe, mas sim resultantes de uma espécie de “paralisação” dos músculos em certa posição.

de grande ajuda para os cantores na formação de uma melhor imagem mental das músicas, o que possivelmente minimizaria a ocorrência deste tipo de erro [PÁG. 50 - 2º § - LINHAS 1 A 7] - [PÁG. 50 - 3º § - LINHAS 1 A 5] - [PÁG. 69 - 1º § - LINHAS 1 A 7].

### *Problemas com contratempos*

Em aproximadamente 80% das vezes que os regentes entrevistaram para resolver problemas rítmicos, a música envolvia a ocorrência de um ou mais contratempos naquele trecho. Sempre que isto ocorria, via-se o regente utilizar ou uma estratégia do tipo “tentativa e erro” (simplesmente tentar de novo para ver se desta vez o erro não acontece), ou uma estratégia de explicar com palavras quando é que se deve cantar aquela sílaba: “essa nota tem que ser um pouquinho depois” (sic), ou então “essa nota tem que ser um pouquinho antes” (sic) – sempre adotando uma ou outra frase de acordo com a maneira que o grupo já havia desempenhado.

Acreditamos que esta estratégia de *explicar o contratempo* não é a mais adequada, pois se converte em uma codificação conceitual que ativa a memória analítica quando o que se busca é resolver um problema que está armazenado na memória rítmica. Possivelmente esta estratégia não seja tão eficiente quanto seria uma de codificação corporal, que dialoga diretamente com a memória rítmica [PÁG. 49 - 2º § - LINHAS 1 A 4] - [PÁG. 73 - 3º § - LINHAS 1 A 3] - [PÁG. 74 - 2º § - LINHAS 1 A 7]. Curiosamente, o regente que melhor conseguia resolver estes

problemas rítmicos era o do Coro N<sup>o</sup> 5, que era justamente quem se valia de estratégias corporais para a elucidação dos contratempos.

### *Redução de andamento*

Duas situações de redução inconsciente do andamento da música foram observadas nos cinco coros de nossa investigação, mas possivelmente ligadas a uma mesma necessidade. A primeira delas pode ser descrita como uma desaceleração gradual da música, que se acentuava à medida que o grupo adentrava trechos da peça que haviam sido menos ensaiados. O segundo contexto de desaceleração foi observado quando esta era provocada pelo próprio regente, que assim o fazia sempre que sua intervenção tinha o intuito de corrigir trechos melódicos com problemas de entonação das alturas.

Acreditamos que estas reduções do andamento, observadas nas atuações dos cantores e dos regentes, mas por eles despercebidas, confirmam nossas teorizações sobre a existência de um canal de codificação e um armazenamento que são de natureza mecânico-vocal. Estes são também frutos de uma construção, e ocorrem a partir de uma imagem mental previamente formada [PÁG. 76 - 2<sup>o</sup> § - LINHAS 1 A 5]. Se esta imagem sonora mental não estiver bem internalizada e reforçada na memória de longo prazo, fatalmente haverá menos eficiência na geração dos comandos motores que são enviados ao trato vocal do cantor, que acaba tendo, assim, dificuldades para entoar sua linha melódica com mais agilidade.

*Evitação da codificação harmônica*

Com a expressão “evitação da codificação harmônica” queremos fazer referência, aqui, aos vários comportamentos observados nos cantores dos coros demonstrando não estarem suficientemente seguros em relação ao conteúdo melódico que deveriam executar. Assim, entendemos que cantar o tempo todo com um dos ouvidos tapados, sair de perto dos colegas que são do outro naipe, aproximar o ouvido de outro colega do mesmo naipe para tentar ouvi-lo melhor, etc. foram manifestações indicativas de que estes cantores estavam evitando o contato auditivo com outros sons que não fossem apenas os de sua própria linha melódica. Estas ocorrências podem ser lidas, então, como um sinal de que, possivelmente, seus armazenamentos rítmico-melódicos individuais ainda não estavam solidamente bem construídos.

Chamou-nos a atenção que, em diversos momentos, embora alguns regentes buscassem realizar outros tipos de codificação, os cantores davam a impressão de estarem constantemente ensimesmados, como se estivessem ainda por terminar uma “discussão” interna com sua própria memória, a respeito de algum “assunto” que havia ficado pela metade. Em outras palavras, parecia-nos que ainda havia muitas coisas mal resolvidas em termos rítmico-melódicos para que pudessem desfrutar de novas informações relacionadas às outras vozes e ao todo da música. Nesta pesquisa, a isso tudo se deu o nome de “evitação da codificação harmônica”.

## Capítulo 5 – Conclusões e sugestões

---

A principal conclusão que se pôde extrair das observações realizadas é que os coros investiram praticamente todas as energias e todo o seu tempo apenas buscando memorizar as informações melódicas de cada voz. De fato, como o funcionamento individual de cada cantor dentro do coro é um funcionamento melódico, em uníssono com seus colegas de naipe, se o devido armazenamento desta dimensão musical não estiver realizado, não haverá, então, como a música coral acontecer. Porém, o que se constatou neste estudo é que a maneira como os repertórios foram aprendidos nestes grupos entra muito em conflito com o levantamento teórico realizado nesta dissertação a respeito do funcionamento cognitivo da memória humana.

Além do pouco uso dos múltiplos canais disponíveis para a codificação de uma música, o acoplamento de informações sonoras na memória de curto prazo foi a principal incoerência cognitiva observada no processo. Se repararmos bem, o que um cantor escuta neste tipo de ensaio é uma quantidade exagerada de estímulos e informações melódicas que não devem ser cantadas muito maior do que a quantidade de informações que devem ser cantadas. Enquanto a nova linha de um naipe é ouvida apenas uma ou outra vez e enquanto os cantores deste naipe executam esta linha da maneira correta também apenas uma ou outra vez, as informações cantadas erradas pelo próprio naipe acrescidas das informações cantadas erradas pelos outros naipes são exaustivamente repetidas no ensaio e escutadas muito mais vezes pelos cantores. Sem falar que até mesmo aquilo que é

correto para três dos naipes do coro são informações que também não devem ser cantadas pelo naipe restante. A confusão que se gera com esta mistura de informações melódicas acaba reduzindo o trabalho do regente, nestes coros, a um simples “passar e repassar as vozes” até que, depois de muitas repetições, cada um dos cantores consiga aprender mais ou menos bem sua linha vocal sem se confundir com as demais linhas.

Apesar de inicialmente se pensar, neste trabalho, que chegaríamos ao seu final com um elenco de sugestões pontuais para possíveis inadequações nas práticas dos coros, nossa análise concluiu que o que existe é um problema maior com o próprio paradigma estabelecido na prática do canto coral amador do Brasil. Ele, por si só, acarreta uma série de incoerências cognitivas nos seus procedimentos, pois a prática de ensinar as linhas vocais com todos os integrantes juntos gera, quase que inevitavelmente, inúmeras situações que desfavorecem e talvez até inviabilizem melhorias na qualidade do aprendizado das músicas. Isto porque esse atual paradigma trata o coro como uma massa homogênea e única que irá aprender a música, ignorando o fato de que o som coral é, na verdade, um produto das execuções individuais dos cantores. Mais do que isto, o próprio aprendizado num coro sempre acontece numa dimensão individual, mas esta fica negligenciada numa prática que considera um naipe coral um bloco único que canta.

Embora pareça paradoxal, tratar todos os cantores como iguais é uma atitude que acaba, então, por aniquilar com a autonomia de todos eles. Mas, ao contrário, entender que cada um funciona em uma dimensão individual, que cada

um precisa de um número diferente de repetições, que cada um tem uma velocidade diferente de assimilação seria uma atitude que manteria vivas as autonomias de todos. Esta é, em nossa conclusão, a chave para outro paradigma possível de ser construído. Se promovermos uma prática onde cada cantor seja capaz de cantar e de aprender sozinho, estaremos também dando um tratamento igual para todos, mas estaremos permitindo que “caminhem com as próprias pernas” e que construam eles um canto coletivo que mantém vivas suas individualidades. Cada um, individualmente, deve ter a chance de participar de maneira ativa na realização deste canto coletivo.

Com isso tudo que foi observado, esta conclusão sugere uma solução que novamente pode parecer paradoxal: ela descarta o tratamento coletivo para o aprendizado de repertório e põe em evidência procedimentos individuais que julgamos devessem ser priorizados, mas sempre levando em conta que este tratamento individual servirá para uma melhor construção do coletivo. Nossa sugestão é que os regentes substituam essa prática de ensinar as diferentes linhas vocais no ambiente de ensaio por um aprendizado individual do repertório que seria feito por cada cantor de maneira independente. Logicamente, para que isto fosse possível, eles precisariam ser instruídos e treinados, a fim de que dessem conta desta tarefa. Acreditamos, pois, que seja possível desenvolver com os cantores corais amadores, em pouco tempo, a capacidade de aprenderem por conta própria suas linhas melódicas, a partir da utilização de uma gravação especialmente feita para a leitura de repertório. Já que a maior parte do tempo dos ensaios é utilizada para que o regente apresente ou corrija apenas elementos rítmico-melódicos em cada voz, pensou-se aqui que esta situação poderia ser



retirada do ambiente de ensaio, pois isto reduziria muito as interferências na codificação destas informações quando se está aprendendo uma música.

### **Técnica das codificações múltiplas**

Pensou-se aqui em uma estratégia que utiliza uma gravação cantada da linha melódica de cada voz para ser ouvida e repetida individualmente por cada cantor do coro. A audição deste material melódico seria complementada com alguns procedimentos simples que auxiliariam no aprendizado daquela música promovendo o acionamento de múltiplos canais de codificação.

#### *Características gerais da gravação*

A gravação utilizada por cada cantor conteria apenas sua linha melódica tocada ao piano (ou outro instrumento melódico) e simultaneamente cantada pelo regente, que já deverá ter adotado uma pronúncia específica do texto literário<sup>22</sup>. A presença do texto na gravação é importante não só pelos vínculos fonético-melódicos que ocorrem na memória, mas também porque auxiliam os cantores a localizarem-se na partitura.

Além da linha cantada, o conteúdo da gravação incluiria em cada música a presença de uma pulsação metronômica audível, ajustada para uma velocidade constante de aproximadamente 66 +/- 10 cliques por minuto. Este andamento

---

<sup>22</sup> A escolha de detalhes específicos de pronúncia do texto literário precisaria ser feita a partir de uma concepção estilística e estética para cada obra, mas também levando em conta os fraseados da peça e os pontos de respiração obrigatória para os cantores, para que a música cantada apresentasse o mesmo comportamento que se adota na linguagem falada.

razoavelmente lento na gravação seria utilizado independentemente do andamento proposto pelo compositor/arranjador da obra e independentemente do andamento que a música terá na sua aparência final. Tal procedimento visa a auxiliar os cantores em uma compreensão mais detalhada das relações intervalares existentes entre as notas da melodia e, mais ainda, visa a permitir-lhes uma melhor codificação mecânico-vocal, pois, quando estiverem cantando junto com a gravação, os movimentos de seus órgãos fonoarticulatórios serão realizados parcimoniosamente e, com isto, possivelmente serão mais bem lidos pelos mecanismos proprioceptivos de seu sistema tátil.

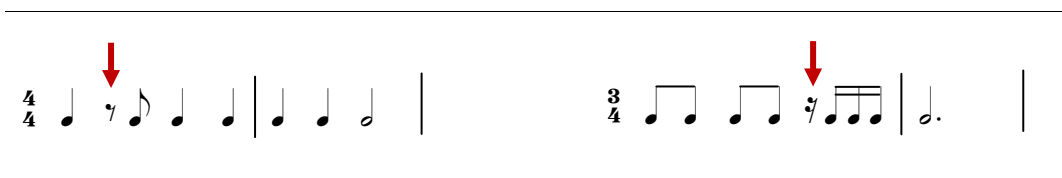
Por último, a gravação da linha melódica cantada conteria alguns estímulos rítmicos audíveis, esparsamente espalhados ao longo da música e que aparentariam soar como uma batida forte de palmas. Estas “batidas” ao longo da gravação (que não são a pulsação metronômica e nem os tempos fortes dos compassos) constituem um recurso técnico que denominaremos *significação rítmica*.

#### *O recurso da significação rítmica*

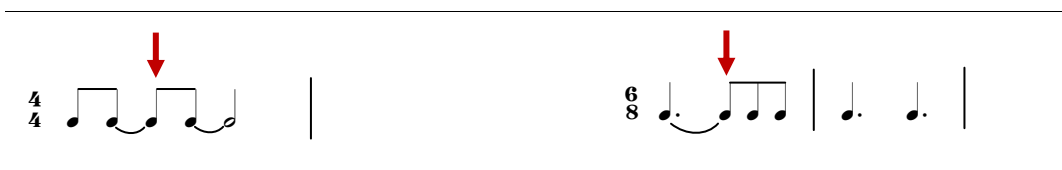
Trata-se de um procedimento muito simples que poderia minimizar as dificuldades que normalmente cantores têm ao aprenderem trechos melódicos que envolvem contratempos, sínopes e ritmos acéfalos (conforme constatado na investigação realizada junto aos coros). Consiste em simplesmente efetuar-se uma batida mais forte da mão sobre a perna no momento exato da pulsação, percebendo-a como um impulso que antecede uma determinada sílaba. Supõem-se

que este procedimento faria uma codificação corporal daquele determinado trecho melódico, atribuindo-lhe um significado rítmico que se articula com este impulso que, este sim, é percebido no tempo.

Acreditamos que para que seus benefícios sejam efetivos, é indispensável que cada cantor tenha internalizada a sensação da pulsação da música. O recurso da “batida forte” precisaria ser sistematicamente empregado, tanto durante o aprendizado individual de uma música como durante os ensaios com as diversas vozes, passando a integrar os recursos técnicos utilizados no dia-a-dia dos cantores e regentes. Assim, toda vez que o início de qualquer um dos tempos do compasso estiver preenchido por pausa sem que sua duração chegue até o fim daquele tempo, realiza-se naquele instante uma “batida forte” da mão sobre a perna (coincidindo-a com a pulsação). Da mesma forma, se o início de qualquer um dos tempos do compasso contiver uma prolongação de nota sem que sua duração chegue até o fim daquele tempo, deve-se fazer também aí uma “batida forte” da mão caso exista alguma nota para ser cantada começando na parte restante daquele tempo (Fig. 20). Os cantores precisariam ser instruídos a perceberem a batida forte sempre como um impulso que antecede e “dispara” a nota seguinte (Fig. 19).



**Figura 19** - Exemplo de trechos com batidas fortes por pausas



**Figura 20** - Exemplo de trechos com batidas fortes por prolongamentos

Chamamos a atenção para o fato de que essas explicações sobre as circunstâncias em que se acrescentam batidas fortes são destinadas apenas aos regentes e jamais seriam fornecidas aos cantores, até porque estamos tratando de coros onde os integrantes não têm conhecimentos de teoria musical suficientes que lhes permitam identificar estas circunstâncias.

Os pontos da música para se fazer uma batida forte seriam sempre aprendidos por imitação. A vantagem deste procedimento é que o contratempo não seria racionalizado através de cálculos de proporção matemática e dispensaria explicações de quando determinada nota deve ser cantada. O contratempo seria simplesmente percebido corporalmente como um impulso que resulta numa emissão vocal posterior e reflexa a ele. Este recurso acabaria também por preparar o coro para uma melhor resposta ao gesto do regente nestes pontos da música: depois que a linha fosse aprendida e exercitada com este impulso corporal, o regente obteria uma resposta mais precisa do contratempo ao realizar o mesmo impulso com o(s) braço(s) golpeando o ar. Ao enxergarem este gesto, os cantores fariam automaticamente uma correspondência daquele movimento com a sensação internalizada da batida em seu corpo.

### *Preparação para o aprendizado individual<sup>23</sup>*

Antes de os cantores utilizarem o recurso da gravação para aprender uma música, seria importante que se fizesse uma preparação utilizando-se a partitura

---

<sup>23</sup> No Anexo II desta dissertação, disponibilizou-se um texto explicativo idealizado para servir como um material pedagógico. Este instrumento seria utilizado junto aos cantores paralelamente a um treinamento que o regente conduziria com o objetivo de ensinar ao coro a *técnica das codificações múltiplas*.

daquela obra. Em primeiro lugar, procurar-se-ia dar aos cantores uma visão geral daquela peça. O regente poderia optar por fazer uma rápida descrição de suas características gerais, mostrando fragmentos da obra, comentando e lendo com o grupo o texto literário e destacando os aspectos que o motivaram a querer realizar aquela obra. Esta visão geral, que se daria de maneira descontraída e sem que os cantores tivessem a preocupação de terem de aprender as partes naquele momento, traduz-se numa codificação conceitual que possivelmente seria capaz de acionar a memória emotiva dos cantores. Para tanto, seria importante que o regente procurasse estar atento a quem são seus cantores e, com isto, buscasse fazer relações de significação, na medida do possível, com as histórias de vida daquelas pessoas.

Logo a seguir, seria importante estabelecer com o conjunto qual seria a pronúncia adotada para o texto literário que aparece naquela partitura, independente de ser um idioma estrangeiro ou não. Recomendamos que este procedimento fosse feito através da repetição falada de pequenos fragmentos do texto: o regente pronunciaria um trecho com voz audível, o coro repetiria da mesma forma, e assim seria feito progressivamente até que a pronúncia de toda a letra tivesse sido estabelecida. Não se pode esquecer que mais importante do que saber como é que se deve pronunciar é praticar esta pronúncia, por isto nossa sugestão de os cantores repetirem com voz audível o modelo apresentado pelo regente. Ao praticarem a fala do texto, os cantores estariam ativando sua memória muscular, estariam promovendo o início de uma codificação mecânico-vocal para aquela música e estariam

pré-condicionando a futura codificação rítmico-melódica devido à associação fonético-melódica que sabemos existir em nossa memória.

Ao treinarem a pronúncia, seria importante que os cantores anotassem na partitura, junto ao texto literário, particularidades que fugissem do comportamento fonético usualmente adotado por cada um em sua fala diária. Este procedimento exigiria de cada cantor o acionamento de sua memória analítica, pois ele precisaria comparar seu padrão de uso com a nova forma de pronunciar que foi apresentada, tentando assim identificar qual é a diferença existente.

Por último, a preparação envolveria um procedimento que será aqui denominado *identificação de notas na mesma altura*. Cada cantor destacaria na partitura, com o uso de uma caneta, os trechos melódicos em que aparecem duas ou mais notas seguidas escritas na mesma altura. Tal procedimento promoveria o início de uma codificação gráfica e, principalmente, de uma codificação conceitual daquela música, pois solicitaria uma forte ativação da memória analítica, ao exigir do cantor uma avaliação das direções melódicas daquilo que irá depois cantar. Ao procurar os pontos onde há notas em uma única altura, o cantor acabaria fazendo uma rápida análise de todos os trechos, verificando se os movimentos melódicos são ascendentes, descendentes ou constantes em uma mesma altura. Além disto, ao marcar esses trechos na partitura, possivelmente se estaria fazendo uma prevenção em relação à dificuldade vocal que este tipo de construção oferece para a voz cantada, conforme se viu anteriormente.

Resumidamente, podemos dizer que esta preparação que antecede o uso da gravação permitiria uma espécie de condicionamento prévio para aquilo que será

posteriormente ouvido, e estas informações, armazenadas quase que de maneira subliminar, predisporia o cantor para uma melhor memorização de sua linha melódica.

A preparação terminaria com a possibilidade de o cantor ouvir individualmente uma ou no máximo duas vezes toda a sua linha vocal gravada, do início ao fim sem parar, para que tivesse um primeiro contato com os contornos da melodia. A partir daí, o cantor começaria a aprender mais cuidadosamente a música, passando então para um estudo em quatro etapas de pequenos trechos sucessivos da música.

*Primeira etapa: ouvir e pulsar*

O cantor seria instruído a apenas ouvir um pequeno trecho da música cujo comprimento não excedesse a aproximadamente  $7 \pm 2$  palavras. Ao fazê-lo, olharia para a partitura, buscando acompanhar o traçado gráfico das notas, e também faria a pulsação daquela música com movimentos da mão batendo levemente sobre a perna. Como haveria o som de um metrônomo presente na gravação, esta tarefa não ofereceria grandes dificuldades, mas o importante seria que isto fosse repetido algumas vezes com aquele trecho da música sem que o cantor tentasse cantar junto.

Com este simples procedimento, vários canais de codificação começariam a ser acionados nesta hora. A visualização na partitura promoveria uma codificação gráfica para aquele trecho melódico, e os movimentos rítmicos da mão sobre a perna possivelmente iniciariam uma codificação corporal que

forneceria ao cantor uma sensação tátil de pulsação, permitindo uma melhor significação do ritmo daquela linha. Seria importante, nesta etapa, que o cantor fosse instruído a tentar perceber quais são as sílabas do texto literário que coincidem com a pulsação da música.

Por último, é importante que se perceba que, com o uso de uma gravação, o cantor teria a possibilidade de repetir a audição deste trecho quantas vezes julgasse necessário até que tivesse a sensação de ter armazenado o fragmento em sua memória. A vantagem é que, estando sozinho e em silêncio, não estaria ouvindo emissões erradas feitas por um colega ou por ele mesmo.

*Segunda etapa: batida forte*

Ao escutar o trecho durante a etapa anterior, poderia haver, dependendo-se da música, a ocorrência de uma “batida forte” em alguma(s) das pulsações. O cantor seria instruído a, logo que se sentisse capaz, também fazer esta mesma batida forte em seu corpo, acentuando, então aquela mesma pulsação que está destacada na gravação. Salientamos aqui que o uso deste recurso precisaria ser treinado algumas vezes com os cantores antes de tornar-se um procedimento comum, aplicável a qualquer música. Assim, a relação desta batida com a sílaba que é cantada logo a seguir, deveria ser frisada pelo regente quando estivesse ensinando o recurso aos cantores pela primeira vez.

Quando o cantor estivesse aprendendo aquele mesmo trecho melódico da etapa anterior, passaria, então a fazer a batida forte em seu corpo e aproveitaria para desenhar uma marca gráfica na partitura indicando esta batida. Sugere-se



que uma seta vertical apontando para baixo seja desenhada com caneta vermelha sobre o pentagrama, sempre colocada um pouco antes da sílaba que é cantada logo após a batida.

É importante que se repare que, embora estas duas etapas venham a acontecer em poucas dezenas de segundos, vários tipos de codificação já terão ocorrido até aqui, mesmo com o fato de que o cantor ainda não teria cantado o trecho melódico. Antes disto, ele precisaria ouvir algumas vezes e ser capaz acertar o momento exato de fazer a(s) batida(s) forte(s).

*Terceira etapa: cantar certo várias vezes*

Agora sim, o cantor passaria a cantar aquele trecho juntamente com a gravação, mas sempre fazendo a pulsação com a mão e batendo forte com a mão nos pontos anteriormente destacados. Cada integrante do coro precisariam ser instruído a cantar o trecho em estudo repetidas vezes, para que uma codificação mecânico-vocal pudesse ocorrer. Com este procedimento, nossa intenção é inverter a lógica comumente usada nos ensaios que observamos, passando a repetir várias vezes, então, aquilo que é cantado da forma correta e não várias vezes as informações que estão erradas.

*Quarta etapa: “costura”*

É muito importante que cada trecho aprendido seja relacionado com o que vinha antes e com o que virá depois. Assim, ao terminar de cantar o trecho que acabou de aprender o cantor manteria a gravação ligada para apenas ouvir a

continuação da música, que adentraria um novo trecho para ser aprendido. A idéia seria de fazer uma espécie de “costura” entre os dois trechos: cantar-se-ia a parte já aprendida e, ao final dela, passar-se-ia a fazer somente uma escuta do novo trecho. Com isto, ao fazer a quarta etapa, o processo retornaria para a primeira etapa, agora com o novo trecho da música. As quatro etapas vistas aqui se repetiriam várias vezes até que toda a melodia fosse aprendida.

#### *Passando a ensaiar com o grupo*

Com todos os cantores tendo aprendido suas partes melódicas sozinhos, o regente passaria a coordenar o processo de junção das partes com as outras vozes. Num primeiro momento, seria importante que cada naipe ensaiasse sua parte, ao menos uma vez, sem escutar as outras vozes. Este ensaio seria uma confirmação das informações que foram codificadas e especialmente as batidas fortes seriam agora treinadas em conjunto com os demais colegas e com o regente. Acreditamos que se todos do naipe acertarem o momento exato da batida forte, haverá muitas chances de não se ter problemas com os contratempos da música.

Estando a linha bem aprendida, o regente começaria a fornecer informações harmônicas para o grupo, tocando os acordes da música ao piano enquanto o naipe cantasse sua voz. A codificação harmônica da música começaria, então, aos poucos, antes de confrontarem-se as diferentes vozes.

Por último, seriam juntadas as diferentes vozes do coro e o regente teria a chance de conduzir, então, a montagem da peça e trabalhar aspectos de fraseado e dinâmica, por exemplo, sem ter de limitar-se a simplesmente ficar

ensinado a linhas melódicas. Destacamos, porém, que a gravação deveria ser utilizada apenas antes da junção das diferentes vozes. Entendemos que esta codificação harmônico-agógica realizada com a presença das demais vozes acontece num estágio posterior à codificação rítmico-melódica. Assim, voltar a ensaiar com a gravação depois de ter juntado a linha com outras vozes seria um retrocesso no processo de formação da imagem mental da música, pois o cantor permaneceria com sua atenção em uma dimensão rítmico-melódica quando já seria o momento de preocupar-se mais com os elementos harmônicos e agógicos da música.

## Capítulo 6 – Considerações finais

---

Acreditamos que o presente trabalho trouxe, pelo menos, duas importantes contribuições para o meio acadêmico. A primeira delas foi a construção de um modelo de memória, aqui apresentado, que merece ser investigado por outros pesquisadores da área da música e também por outros cientistas cognitivos das mais diversas áreas. A segunda contribuição foi o levantamento de possíveis implicações pontuais e concisas deste modelo de memória na prática do canto coral no Brasil, que também merecerão ser mais amplamente investigadas no futuro.

Além disto, a observação das rotinas de ensaio dos coros investigados levou-nos à suposição de que, assim como eles, muitos outros grupos possam estar adotando estes mesmos comportamentos. Ao dedicarem praticamente todo o tempo de seus ensaios apenas ao aprendizado e repetição das linhas melódicas do repertório, acabam não tendo chance de aprimorarem sua execução, sua interpretação e sua compreensão musical. Nestas condições, os grupos corais acabam ficando muitos distantes de serem verdadeiramente um espaço de realização musical e artística.

Na opinião deste pesquisador, este jeito de realizar o aprendizado do repertório contribui para o reforço uma relação de dependência dos cantores em relação à figura do regente, mantendo o *status quo* de que o coro é um espaço que reúne pessoas *que não sabem*, orientadas por outra *que sabe*. A proposta apresentada de trocarem-se as estratégias comumente utilizadas pelos grupos por

um novo paradigma, onde o cantor precisa aprender previamente sua linha vocal para poder fazer parte coro, põe em xeque os próprios conceitos e concepções estabelecidos acerca do que venha a ser um grupo coral e de quais são as funções do regente dentro do ensaio. Em nossa opinião, a participação de uma pessoa em um grupo coral deveria ser condicionada ao aprendizado e domínio prévios de determinadas competências, como, por exemplo, ser capaz de aprender por conta própria uma linha melódica vocal.

Esta posição aqui assumida vai ao encontro das opiniões de Penna (1990), que, indo na contramão de tudo e de todos, critica um discurso largamente disseminado em nosso país que reduz o coro a uma simples ferramenta para experimentações e explorações sonoras destinado àqueles que não são musicalizados. Esta autora destaca a importância de distinguirem-se dois contextos que costumam ser confundidos entre si: de um lado deve estar o coro e a música coral, e de outro deve estar a oficina de música ou laboratório de som.

Salientamos que a *técnica das codificações múltiplas* apresentada é resultado de uma cuidadosa reflexão sobre os fundamentos teóricos revistos no primeiro capítulo em contraposição à realidade encontrada em nossa pesquisa de campo. Ela é apenas uma sugestão possível para a realidade que nossa pesquisa encontrou, e seus procedimentos podem, ainda assim, ser utilizados individualmente como recursos isolados de intervenção para dificuldades pontuais que possam ocorrer durante o aprendizado de repertório por outros caminhos.

A leitura de realidade que foi feita através da pesquisa de campo e a própria idealização dos procedimentos que compõem a *técnica das codificações*

*múltiplas* só foram possíveis graças a uma compreensão mais profunda do funcionamento cognitivo da memória humana. Esperamos que outras técnicas e procedimentos possam ser criados a partir da fundamentação teórica que foi aqui levantada, para que tenhamos ainda mais e mais opções para lidarmos com nossa realidade coral. A sugestão que foi aqui apresentada precisará ser futuramente testada e avaliada para se ver se é mesmo capaz de trazer melhores resultados musicais do que as habituais práticas, pois adentrar nesta investigação específica extrapolaria em muito os objetivos traçados para esta dissertação.

Acreditamos, pois, que uma melhor compreensão acerca do funcionamento da memória humana pode ajudar muito na futura elaboração de estratégias e técnicas de ensaio que sejam de fato eficientes. Esperamos que nossa investigação e nossos argumentos possam contribuir para uma redescoberta da arte do canto coral em nosso país, ajudando na desconstrução de conceitos e significados a fim de constituírem-se outros novos, que permitam uma maior aproximação a uma prática verdadeiramente artística e verdadeiramente social.

## Anexo I

### Protocolos de observação

# PROTOCOLLO A

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Coro:

Regente:

-----	≡≡≡	☰	✂	⋈	✋	⚙	👂	👁	🔮

-----	≡≡≡	☰	✂	⋈	✋	⚙	👂	👁	🔮

-----	≡≡≡	☰	✂	⋈	✋	⚙	👂	👁	🔮

-----	≡≡≡	☰	✂	⋈	✋	⚙	👂	👁	🔮

-----	≡≡≡	☰	✂	⋈	✋	⚙	👂	👁	🔮

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



# PROTOCOLO B

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Coro:

Regente:

<b>Momentos de silêncio</b>

<b>Informações rítmico-melódicas</b>
Como são apresentadas:
Tamanho médio

<b>Erros de execução</b>

<b>Recuperação das informações anteriores</b>

# PROTOCOLO C

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Coro:

Regente:

<b>Nível de reverberação na sala</b>				
baixíssimo	baixo	médio	alto	altíssimo

<b>Características gerais da sala</b>

<b>Sons intervinientes detectados</b>

<b>Disposição espacial do grupo</b>

## Anexo II

Material pedagógico para utilização  
com os cantores

# Leitura de Repertório Através de Gravação

Goy Komosinski

## PREPARAÇÃO



Antes de ligar a gravação, dê uma olhada geral na partitura. Localize *ritornellos*, *segnos*, *codas*, *casa 1*, *casa 2*, repetições, número de vozes, etc. Aproveite para ler tranquilamente o texto e ficar familiarizado(a) com ele. Arrisque: leia-o em “voz alta” e já prestando atenção aos detalhes de pronúncia que foram combinados!! Experimente e sinta em sua boca o formato de cada uma das sílabas que constituem o texto da música. Depois cheire a partitura. Sim! Cheire, lamba, beije, pegue na mão, vire e revire, tente enxergar suas partes íntimas... enfim: seduza-a e deixe-se seduzir!

É muito importante que você olhe para a partitura tentando reconhecer e entender tanto informações técnicas, como também informações artísticas daquela música. Que parte da música parece-lhe ser mais movimentada? Existem elementos que aparecem repetidas vezes? Nas frases musicais, há muita ou pouca variação entre sons graves e sons agudos? A música

é mais dançante ou mais reflexiva? Como parece ser o diálogo entre as diferentes vozes: elas estão sempre juntas, ou seus movimentos são mais “desalinhados”? A música parece ser triste ou alegre?

Observar estes elementos ajudará na memorização da música, acelerará o seu aprendizado e trará mais precisão ao seu cantar. Durante o aprendizado, você deve marcar com uma caneta, na partitura, as peculiaridades daquela obra, principalmente trechos ou pontos que ofereçam alguma dificuldade específica de execução. Comece circulando na partitura TODOS os trechos onde aparecem seqüências de notas na mesma altura. Dedique um tempo para isto, pois, para o canto, executar COM PRECISÃO uma seqüência de sílabas em uma única altura não é tão simples como parece, hein!



Só depois de passar um bom tempo com a partitura – depois de ela já não ser mais uma pessoa estranha para você – é que vocês devem cantar juntos. Prepare-se, então, para iniciar o uso da gravação, mas atenção:

Logo que ligar a gravação, você ouvirá três informações importantes, que lhe serão úteis e necessárias :

?

*Qual é a música que vai começar;*



*A nota inicial, para que você comece na altura certa;*



*A pulsação da música, para que você cante no mesmo andamento.*

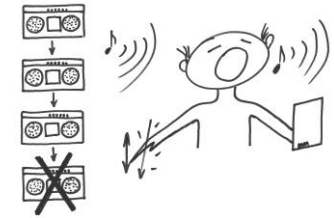
**1º PASSO :** \_\_\_\_\_

Ligue a gravação para ouvir o 1º trecho. Apenas ouça o trecho e ACOMPANHE O MOVIMENTO DOS SONS NA PARTITURA (só um trechinho, hein!?). Acompanhe atentamente a PULSAÇÃO marcando-a com a mão! O 1º objetivo é entender como é que a linha melódica da sua voz relaciona-se com a pulsação. Quais são as notas e as sílabas que são cantadas coincidentemente com a pulsação? É muito importante, nesta hora, apenas OUVIR e marcar a PULSAÇÃO!



**3º PASSO :** \_\_\_\_\_

Agora sim! Retorne a gravação e comece a CANTAR o trecho junto com ela. (Apenas aquele pequeno trecho, hein!?) REPITA algumas vezes até que consiga cantá-lo com tranqüilidade e sozinho(a) (Sempre marcando a pulsação e batendo forte quando indicado!). O importante é você ensaiar o trecho até perceber que realmente é capaz de cantá-lo sem usar a gravação e sem outra pessoa cantando junto.



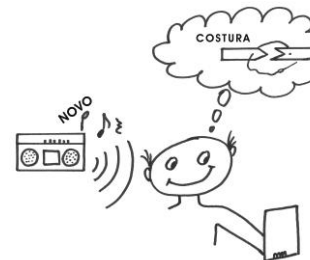
**2º PASSO :** \_\_\_\_\_



A-há! Começando a entendê-la! Retorne a gravação e escute novamente o trecho que está ensaiando. Novamente só ouvindo, continue marcando a pulsação, mas agora se atendo às passagens que exigem uma BATIDA FORTE da mão. Ouça bem se existem batidas fortes na gravação: quando aparecer uma, dê também você uma batida com a mão e na mesma hora. Não se esqueça de marcar as batidas na partitura! Elas darão maior precisão aos *contratempos*, *síncopes* e *ritmos acéfalos* que existem na música.

**4º PASSO :** \_\_\_\_\_

Prepare-se para repetir os passos anteriores com um novo trecho. Porém, nesta hora é preciso dar uma atenção especial à passagem do trecho anterior para o seguinte. É preciso “pegar” tranqüilamente a primeira nota de um novo trecho depois de ter cantado a parte final do trecho anterior. Ouça bem a emenda de um trecho para o outro! A COSTURA precisa estar firme e tranqüila. Ouça e cante algumas vezes exclusivamente com o objetivo de fixar bem a passagem de um trecho para o outro.



## DEPOIS DE APRENDIDA A MÚSICA

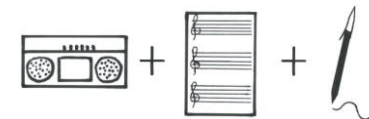
Sua linha deve ser aprendida e compreendida muito bem, a ponto de você conseguir cantá-la DO INÍCIO AO FIM, sem a gravação e sem outra pessoa cantando junto. Aí sim, você estará preparado(a) para cantar com as outras vozes. Depois, quando você passar a ensaiar a música com o coro, NUNCA MAIS UTILIZE A GRAVAÇÃO NOVAMENTE PARA ESSA MÚSICA! Exatamente!!! A leitura individual com a gravação serve para que um forte alicerce rítmico-melódico seja registrado! A partir do 1º ensaio em grupo, todo um registro agógico e harmônico irá sobrepor-se ao registro anterior. O primeiro registro (rítmico-melódico) abre as portas para o segundo registro (agógico-harmônico). Este segundo tipo de registro é que possibilitará boas interpretações e um cantar bem! Se você voltar a ensaiar a mesma música com a gravação, é como se você voltasse atrás nesse processo! Procure fazer seus *aprendizados com gravação* de maneira prazerosa e completa, para que seus registros de cada música sejam absolutos!



## PARA LEMBRAR O TEMPO TODO

As gravações para leitura e aprendizado de repertório não devem ser simplesmente imitadas. Elas servem para que você, acima de tudo, tenha uma compreensão de sua linha melódica e consiga, a seguir, cantar A PARTIR DESTA COMPREENSÃO. Portanto, procure lembrar sempre de alguns pontos que são importantes para que isso aconteça da melhor maneira:

- ✓ Ao aprender uma nova música, utilize a GRAVAÇÃO sempre OBSERVANDO A PARTITURA e anotando nela os aspectos que devem ser lembrados posteriormente. Atenção: só ouvir a gravação sem olhar a partitura pode até atrapalhar!



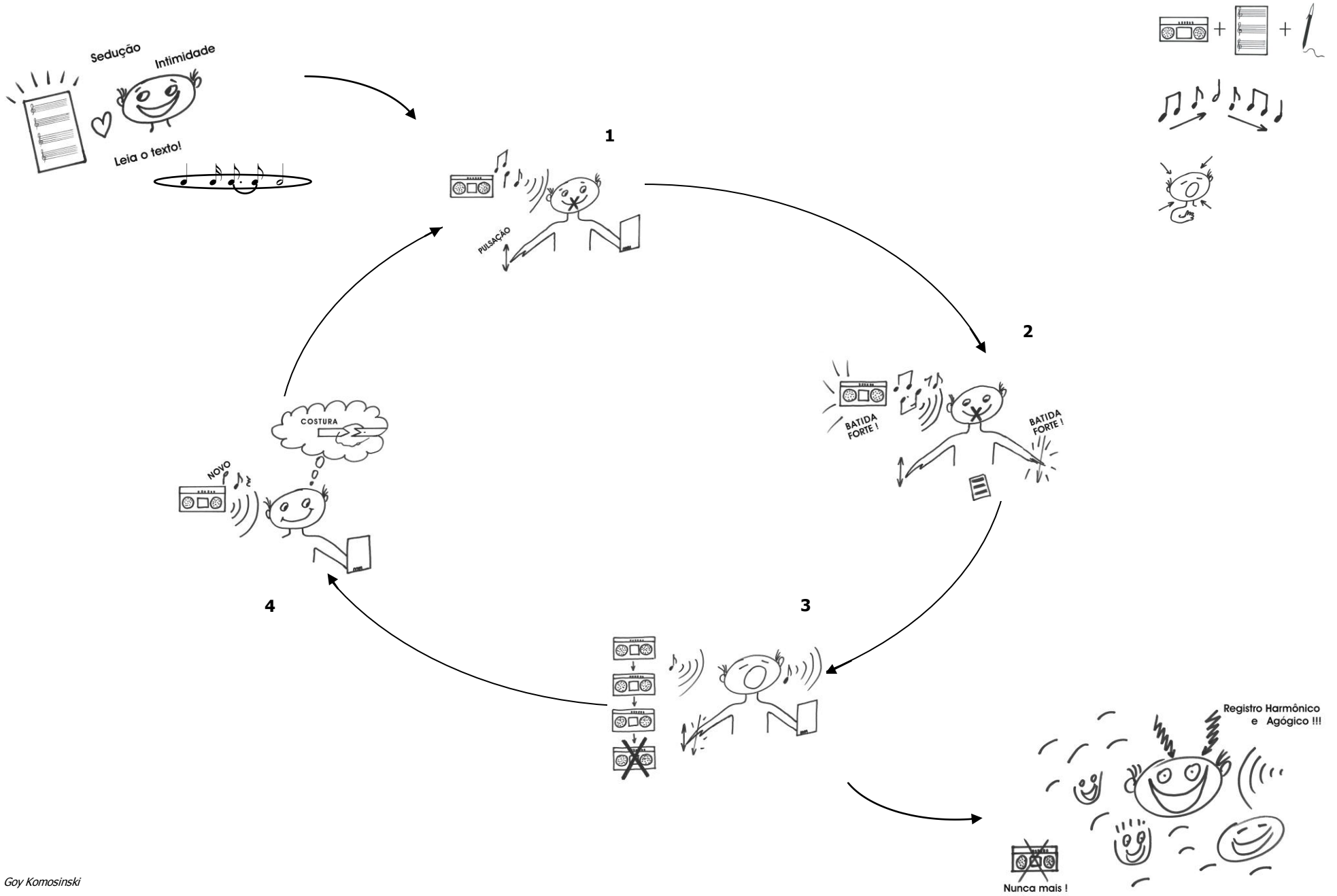
- ✓ Com a partitura, olhe sempre para o movimento das notas e não só para o texto. Procure memorizar o texto para ficar livre para acompanhar o "sobe-desce" dos sons!



- ✓ Preste mais atenção no som do piano do que na voz de quem canta na gravação. Você deve aprender AQUELA LINHA e cantá-la com a SUA VOZ; a mais bonita, sonora e totalmente indolor que você possui!!!



LEITURA DE REPERTÓRIO ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO – Resumo



## Referências

---

- Atkinson, Rita et al. (1995). **Introdução à psicologia**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.
- Ayala, Manolson de. (1985). **Falar: um jogo a dois**. Porto, Portugal: Afrontamento.
- Azevedo, Joana Christina Brito de. (2003). **Coro cênico: estudo de um processo criador**. Goiânia, GO: UFG.
- Azevedo, Marisa Frasson de. (1997). **Avaliação audiológica no primeiro ano de vida**. In: Lopes Filho, Otacilio (Org.). *Tratado de fonoaudiologia clínica*. São Paulo, SP: Roca.
- Baddeley, Alan. (1986). **Working memory**. Oxford, UK: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_. (2000). **The episodic buffer: a new component of working memory?** *Trends in cognitive sciences*, 4, 417-422.
- Barbacci, Rodolfo. (1965). **Educacion de la memória musical**. Buenos Aires: Ricordi Americana.
- Baremblytt, G. (2002). **Compêndio de análise institucional e outras correntes: teoria e prática**. Belo Horizonte, MG: Instituto Félix Guattari.
- Bauman, Zygmunt. (1999). **Globalização: as conseqüências humanas**. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- \_\_\_\_\_. (2001). **Liquid modernity**. Cambridge: Polity Press.
- Behlau, Mara & Pontes, Paulo. (1995). **Avaliação e tratamento das disfonias**. São Paulo, SP: Lovise.



- Bellochio, Claudia Ribeiro. (1994). **O canto coral como mediação ao desenvolvimento sócio-cognitivo da criança em idade escolar.** *Dissertação de mestrado.* Santa Maria, RS: UFSM.
- Bräm, P.B., & Bräm, T. (1998). **Expressive gestures used by classical orchestra conductors.** In: C. Müller & R. Posner (Eds.). *The semantics and pragmatics of everyday gestures. Proceedings of the Berlin conference.* Berlin: Weidler Buchverlag.
- Bruner, Jerome. (2007). **Como as crianças aprendem a falar.** Lisboa: Instituto Piaget.
- Cagliari, Luiz Carlos. (2007). **Alfabetização & lingüística.** São Paulo, SP: Scipione.
- Callou, Dinah & Leite, Yonne. (2003). **Iniciação à fonética e à fonologia.** Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Campelo, Regina Célia Lopes. (1999). **O coro como fator musicalizador na Igreja Presbiteriana do Brasil.** *Dissertação de mestrado.* Rio de Janeiro, RJ: Conservatório Brasileiro de Música.
- Carlos, Sérgio Antônio. (1998). **O processo grupal.** In: Strey, Marlene Neves et al. *Psicologia social contemporânea.* Petrópolis, RJ: Vozes.
- Castel, Robert. (1998). **Conclusão: o individualismo negativo.** In: Castel, Robert. *As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário.* Petrópolis, RJ: Vozes.
- Chevitarese, Maria José. (1996). **A questão da afinação infantil discutida a partir do Guia Prático de Villa-Lobos e das 20 rondas Infantis de Edino Krieger.** *Dissertação de mestrado.* Rio de Janeiro, RJ: UNIRIO.
- Colechio, Elizabeth M. & Hartley, Sara K. (2003). **The effects of lyrics on melodic memory.** *Poster.* Alma, Michigan: Alma College.
- Ekholm, Elizabeth. (2000). **The effect of singing mode and seating arrangement on choral blend and overall choral sound.** *Journal of research in music education*, 48(2), 123-135.

- Engle, R. W. & Kane, M. J. (2004). **Executive attention, working memory capacity, and a two-factor theory of cognitive control.** In: Ross, B. (Ed.) *The psychology of learning and motivation*, 44, 145-199.
- Figueiredo, Carlos Alberto. (2006). **Reflexões sobre aspectos da prática coral.** In: Lakschevitz, Eduardo (Org.). *Ensaio: olhares sobre a música coral brasileira.* (pp. 7-49). Rio de Janeiro, RJ: Centro de Estudos de Música Coral.
- Figueiredo, Sergio Luiz Ferreira de. (1990). **O ensaio coral como momento de aprendizagem: a prática coral numa perspectiva de educação musical.** *Dissertação de mestrado.* Porto Alegre, RS: UFRGS.
- Fletcher, Samuel G. Smith, Stephen C. Hasegawa, Akira. (1985). **Vocal/verbal response times of normal-hearing and hearing-impaired children.** *Journal of speech and hearing research*, 28, 548-555.
- Galvão, Afonso. (2006). **Cognição, emoção e expertise musical.** *Psicologia: teoria e pesquisa*, 22 (2), 169-174.
- Godoy, Arilda S. (1995). **Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais.** *Revista de Administração de Empresas*, 35 (3), 20-29
- Grout, Donald J. & Palisca, Claude V. (2005). **História da música ocidental.** Lisboa: Gradiva.
- Ilari, Beatriz Senoi. (2006). **Em busca da mente musical: apresentação.** In: Ilari, Beatriz Senoi (Org.). *Em busca da mente musical: ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção.* (pp. 11-18). Curitiba, PR: UFPR.
- Kleeman, Janice E. (1985). **The parameters of musical transmission.** *The Journal of Musicology*, 4 (1), 1-22.
- Krumhansl, Carol L. (2006). **Ritmo e altura na cognição musical.** In: Ilari, Beatriz Senoi (Org.), *Em Busca da Mente Musical: Ensaio sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção* (pp. 45-109). Curitiba, PR: UFPR.
- Lasch, C. (1990). **O mínimo eu: sobrevivência psíquica em tempos difíceis.** São Paulo, SP: Brasiliense.

- Levitin, Daniel J. (1999). **Memory for musical attributes**. In: Cook, P. R. (Ed.). *Music, cognition and computerized sound: an introduction to psychoacoustics*. Montréal, QC: M.I.T. Press.
- Lichtler, André Daniel. (2001). **O canto coral na comunidade cristã: reflexões e conclusões a partir de uma pesquisa social**. *Dissertação de mestrado*. São Leopoldo, RS: EST.
- Lipovetsky, G. (2003). **Somos hipermodernos**. *Jornal Extra Classe*. Porto Alegre, RS: SINPRO.
- Manning, Peter K. (1979). **Metaphors of the field: varieties of organizational discourse**. In: *Administrative Science Quarterly*, 24(4), 660-671
- Martin, John H. (1998). **Neuroanatomia: texto e atlas**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.
- Martinez, Emanuel. (2000). **Regência coral: princípios básicos**. Curitiba, PR: Dom Bosco.
- Mathias, Nelson. (1986). **Coral: um canto apaixonante**. Brasília, DF: MusiMed.
- Miller, George A. (1956). **The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information**. *The psychological review*, 63, 81-97.
- Morelenbaum, Eduardo. (1999). **Coral de empresa: um valioso componente para o projeto de qualidade total**. *Dissertação de mestrado*. Rio de Janeiro, RJ: Conservatório Brasileiro de Música.
- Neves, José Luis. (1996). **Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades**. *Caderno de pesquisas em administração*, 1(3), 1-5
- Nicolielo, Ana Paola et al. (2008). **Desempenho escolar de crianças com distúrbio específico de linguagem: relações com habilidades metafonológicas e memória de curto prazo**. *Revista da sociedade brasileira de fonoaudiologia*, 13(3), 246-250.
- Nicolosi et al. (1996). **Vocabulário dos distúrbios da comunicação: fala, linguagem e audição**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.

- Oliveira, Sérgio Alberto de. (1999). **Coro cênico: uma renovação da linguagem coral no Brasil**. *Dissertação de mestrado*. Campinas, SP: UNICAMP.
- Oliveira, Vilson Gavaldão de. (1996). **O desenvolvimento vocal do adolescente e suas implicações no coro “a cappella”**. *Dissertação de mestrado*. Porto Alegre, RS: UFRGS.
- Penna, Maura. (1990). **Reavaliações e buscas em musicalização**. São Paulo, SP: Loyola.
- Phillips-Silver, Jessica. Trainor, Laurel J. (2007). **Hearing what the body feels: auditory encoding of rhythmic movement**. *Cognition*, 105, 533- 546.
- Piaget, Jean. (2002). **A construção do real na criança**. São Paulo, SP: Ática.
- Pich, Jordi. (2000). **The role of subvocalization in rehearsal and maintenance of rhythmic patterns**. *The spanish journal of psychology*, 3 (001), 63-67.
- Pichon-Rivière, Enrique. (1998). **O Processo Grupal**. São Paulo, SP: Martins Fontes.
- Ramos-de-Oliveira, Newton. (1997). **Reflexões sobre a educação danificada**. In: Zuin, Álvaro Soares. Pucci, Bruno. Oliveira, Newton Ramos de (Orgs.). *A educação danificada: contribuições à teoria crítica da educação*. Rio de Janeiro, RJ: Vozes.
- Richardson, R. J. (1999). **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo, SP: Atlas.
- Rose, Colin. (1987). **Accelerated learning**. New York: Dell Publishing.
- Sacks, Oliver. (2007). **Alucinações musicais: relatos sobre a música e o cérebro**. São Paulo, SP: Companhia das Letras.
- Santos, Ana María Souza dos. (2000). **Expressão corporal a partir do ritmo musical: um caminho para interpretação da música coral**. *Dissertação de mestrado*. Salvador, BA: UFBA.

- Schendel, Zachary A. & Palmer, Caroline. (2007). **Suppression effects on musical and verbal memory.** *Memory & cognition*, 35(4), 640-650.
- Schmeling, Agnes. (2005). **Cantar com as mídias eletrônicas: um estudo de caso com jovens.** *Dissertação de mestrado.* Porto Alegre, RS: UFRGS.
- Sena, Maria Alice da Silva Ramos. (2002). **Construindo a identidade coral: a formação do pensamento musical a partir da teoria dos complexos de Vygotsky – um estudo de caso.** *Dissertação de mestrado.* Rio de Janeiro, RJ: UNIRIO.
- Sennett, Richard. (2003). **A corrosão do caráter: consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo.** Rio de Janeiro, RJ: Record.
- Silva, Thaís Cristóforo. (2007). **Fonética e fonologia do português: roteiro de estudos e guia de exercícios.** São Paulo, SP: Contexto.
- Sloboda, John A. (1996). **The musical mind: the cognitive psychology of music.** Oxford: Oxford University Press.
- Sobreira, Silvia Garcia. (2001). **Desafinação vocal – uma visão geral.** In: Cadernos do Colóquio, 2001. Rio de Janeiro, RJ: UniRio.
- \_\_\_\_\_. (2003). **Desafinação vocal.** Rio de Janeiro, RJ: Musimed.
- Spinelli, Vera Patane. Massari, Ivani Corbó & Trenche, Maria Cecilia Bonin. (1993). **Distúrbios articulatórios.** In: Ferreira, Lésle P. et al. *Temas de Fonoaudiologia.* São Paulo, SP: Loyola.
- Sternberg, Robert J. (2008). **Psicologia Cognitiva.** Porto Alegre, RS: Artmed.
- Teixeira, Lúcia Helena Pereira. (2005). **Coros de empresa como desafio para a formação e a atuação de regentes corais: dois estudos de caso.** *Dissertação de mestrado.* Porto Alegre, RS: UFRGS.
- Ternström, Sten & Karna, Duane Richard. (2002). **Choir.** In: Darncutt, R. & McPherson, G. E. *The science of psychology of music performance.* Oxford: Oxford University Press.

Tomatis, Alfred. (1996). **The ear and language**. Norval, Ontario, Canada: Moulin Publishing.

Tupinambá, Irene Zágari. (1993). **Dois momentos, dois coros**. *Dissertação de mestrado*. Rio de Janeiro, RJ: Conservatório Brasileiro de Música.

Vasconcellos, Silvio José Lemos & Vasconcellos, Cristiane Teresinha de Deus Virgili. (2007). **Uma análise das duas revoluções cognitivas**. *Psicologia em Estudo*. 12 (2), 385-391.

Waugh, Nancy C. (1963). **Immediate memory as a function of repetition**. *Journal of verbal learning and verbal behavior*.

Waugh, Nancy C. & Norman, Donald A. (1965). **Primary memory**. *Psychological review* 72 (2), 89-104.

Yin, Robert K. (2001). **Estudo de caso – planejamento e métodos**. Porto Alegre, RS: Bookman/Artes Médicas.

Zander, Oscar. (1987). **Regência Coral**. Porto Alegre, RS: Movimento.

Zorzi, Jaime Luiz. (1993). **Aquisição da linguagem infantil: desenvolvimento – alterações – terapia**. São Paulo, SP: Pancast.

\_\_\_\_\_. (1997). **Distúrbios de linguagem em crianças pequenas: considerações sobre o desenvolvimento, avaliação e terapia da linguagem**. In: Lopes Filho, Otacilio (Org.). *Tratado de fonoaudiologia clínica*. São Paulo, SP: Roca.