

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**Faculdade de Educação**  
**Programa de Pós-Graduação em Educação**

**Tese de Conclusão de Curso**



**Imagética musical: aspectos constitutivos e mecanismos de funcionamento na  
criação de solos instrumentais**

**Célio Roberto Eyng**

**Pelotas, 2016**

**Célio Roberto Eyng**

**Imagética musical:**

aspectos constitutivos e mecanismos de funcionamento na criação de solos instrumentais

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Educação.

Orientadora: Magda Floriana Damiani

Pelotas, 2016

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

E97i Eyng, Celio Roberto

Imagética musical : aspectos constitutivos e mecanismos de funcionamento na criação de solos instrumentais / Celio Roberto Eyng ; Magda Floriana Damiani, orientador. — Pelotas, 2016.

138 f.

Tese (Doutorado) — Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2016.

1. Cognição musical. 2. Aprendizado conceitual. 3. Imaginação. 4. Memória. 5. Processos criativos. I. Damiani, Magda Floriana, orient. II. Título.

CDD : 780

Célio Roberto Eyng

Imagética musical: aspectos constitutivos e mecanismos de funcionamento na  
criação de solos instrumentais

Tese aprovada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Doutor em  
Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação,  
Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 12.12.2016

Banca examinadora:

.....  
Prof. Dr<sup>a</sup>. Magda Floriana Damiani (Orientadora)  
Doutora em Educação pela Universidade de Londres

.....  
Prof. Dr<sup>a</sup> Marta Nörnberg  
Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

.....  
Prof. Dr<sup>a</sup> Marta de Sueli Faria Sforzi  
Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP)

.....  
Prof. Dr<sup>a</sup> Cláudia Ribeiro Bellochio  
Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

.....  
Prof. Dr<sup>a</sup> Regina Antunes Teixeira dos Santos  
Doutora em Música pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

**À Suzy Queiroz e Rodolfo Coelho de Souza**

## **Agradecimentos**

Agradeço à Magda Floriana Damiani pela incansável dedicação na orientação desta tese e pela ternura e a amizade sincera com que me recebeste em sua casa e em sua vida. Trago em meu corpo-mente sociocultural as marcas deixadas pelo teu olhar atento aos problemas teórico-metodológicos e pelas tuas mãos sedentas pela excelência acadêmica. Espelho-me em ti para continuar minha caminhada como pesquisador, ciente de que a liberdade que me concedeste nas escolhas que fiz só se tornou possível porque fui orientado por uma mulher que aceita os desafios com coragem e determinação bem como com rigor conceitual e curiosidade científica.

Agradeço aos membros da Banca Examinadora pela disponibilidade que tiveram em avaliar este trabalho acadêmico e pelas contribuições pertinentes que fizeram. A participação de vocês, queridas professoras, na defesa pública desta tese, engradece todo esforço e dedicação que empreendemos, Magda e eu, nos quarenta e dois meses que se passaram desde o início desta empreitada.

Especiais agradecimentos a Sonia Maria dos Santos Marques, Jarbas Santos Vieira, Marcelo Wanderley, Marcos Vinício Cunha Nogueira e Sonia Mari Shima Barroco, pelas sugestões valiosas e maneiras afetuosas com que me acolhestes em suas vidas.

Meus agradecimentos sinceros à Suely Aparecida Martins, Marinez da Silva Mazzochin, Roseli de Fátima Rech Pilonetto e aos demais colegas do DINTER, pelo empenho na efetivação deste projeto e pelos momentos de intenso aprendizado que compartilhamos juntos.

Agradecimento carinhoso à Angela, minha esposa e Ana Maria, minha filha, pela atitude compreensiva nos momentos em que, mesmo presente, estive ausente.

Agradeço à CAPES e à Fundação Araucária pelo financiamento desta pesquisa.

## Resumo

EYNG, Célio Roberto. **Imagética musical**: aspectos constitutivos e mecanismos de funcionamento na criação de solos instrumentais. 2016. 137f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal de Pelotas, 2016.

Esta tese objetivou o estudo dos aspectos constitutivos da imagética musical e seus mecanismos de funcionamento na criação de solos instrumentais. Compreendendo a imagética musical como um conjunto de representações mentais ativado quando uma pessoa está imaginando musicalmente e pautando-se na ideia de que a imaginação humana se estrutura de uma maneira sistêmica e semântica, defendeu-se a tese de que os *schemas* – massas organizadas de experiências nas quais cenários cognitivos tomam forma, na mente das pessoas, permitindo o processamento de informações – forneceriam o substrato necessário à subversão, pelo músico, dos padrões sonoro-musicais internalizados em um contexto cultural, em prol de uma amalgamação criadora. O tripé metodológico da pesquisa englobou a realização de pesquisa teórico-conceitual, a partir da discussão sobre os discursos que constroem e desconstroem o conceito de imagética musical, no campo das Ciências Cognitivas e dois estudos empíricos: um estudo exploratório inicial, baseado em autoanálise e um estudo de casos múltiplos, com outros quatro músicos. Embasando-se na perspectiva histórico-cultural e no paradigma indiciário de investigação, analisou-se o jogo entre as forças apolíneas do aprendizado teórico e as forças dionisíacas do “tirar música de ouvido” atuando na formação dos músicos investigados. Entendendo a imagética musical como um efeito da prática e do aprendizado musicais, identificaram-se três *schemas* principais que estruturam a imagética dos músicos: o *schema* das características sonoras de um estilo musical (*schema* estilístico), o *schema* das ações e percepções envolvidas na prática musical (*schema* procedimental) e o *schema* da eficácia simbólica. A partir de uma abordagem semântica, investigaram-se os aspectos multimodais que constituem a imagética dos músicos. Assim, visando a conservação de unidades integrais de análise que englobam as características visuais, sonoras, motoras etc. em conjunto com os processos de significação, foram identificados dois modelos multimodais principais: o modelo escala-acorde e o modelo sonoridade-sentimento. Analisando-se os dados, chegou-se à conclusão de que o modelo escala-acorde costuma ser utilizado pelos sujeitos da pesquisa mais influenciados pelas forças apolíneas do aprendizado teórico e que o modelo sonoridade-sentimento costuma ser utilizado pelos músicos sujeitos mais influenciados pelas forças dionisíacas do “tirar música de ouvido”.

**Palavras-chave:** cognição musical; aprendizado conceitual; imaginação; memória; processos criativos; improvisação; solos instrumentais; psicologia histórico-cultural.

## Abstract

EYNG, Célio Roberto. **Musical imagery**: constitutive aspects and functioning mechanisms in the creation of instrumental solos 2016. 137f. Thesis (Doctoral Degree in Education) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal de Pelotas, 2016.

This thesis aimed to study the constitutive aspects of musical imagery and its mechanisms of operation in the creation of instrumental solos. Understanding musical imagery as a set of mental representations activated when a person is imagining musically and based on the idea that human imagination is structured in a systemic and semantic way, the thesis defended that schemas – organized masses of experiences in which a cognitive setting takes shape in the minds of people, allowing for the processing of information – would provide the substrate necessary for the musician's subversion of sound-musical patterns, internalized in a cultural context, for creative amalgamation. The methodological research tripod encompassed a theoretical-conceptual review, centering on the discussion of the discourses that construct and deconstruct the concept of musical imagery, in the field of Cognitive Sciences, and two empirical studies: an initial exploratory study, based on self-analysis, and a multiple case study with other four musicians. Based on the historical-cultural perspective and on the evidential paradigm, the game between apolinian forces of theoretical learning and dionysian forces of "taking music by ear" acting in the training of the musicians was analyzed. Understanding musical imagery as an effect of musical practice and learning, we identified three main schemas that structure the participant musicians' imagery: the schema of the sound characteristics of a musical style (stylistic schema), the schema of the actions and perceptions involved in practice (procedimental schema) and the schema of symbolic efficacy. The multimodal aspects that constitute the imagery of the musicians was investigated from a semantic point of view. Thus, aiming at the conservation of integral units of analysis that encompass the visual, sound, motor, etc. characteristics, in conjunction with the signification processes, two main multimodal models were identified: the scale-chord model and the sound-feeling model. Data analysis led to the conclusion that the scale-chord model is usually used by the research subjects who are more influenced by the apolinian forces of theoretical learning and that the sound-feeling model is usually used by subjects more influenced by the dionysian forces of "taking music by ear".

**Keywords:** musical cognition; conceptual learning; imagination; memory; creative processes; improvisation; instrumental solos; historical-cultural psychology.

## **Sumário**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ASPECTOS CONSTITUTIVOS DA IMAGÉTICA MUSICAL</b>                             | <b>22</b>  |
| 1.1.1 Era uma vez a imaginação...                                                 | 25         |
| 1.1.2 A hora e a vez da imagética                                                 | 28         |
| <b>1.2 A imagética musical é multimodal</b>                                       | <b>31</b>  |
| <b>1.3 A imagética musical é schemática</b>                                       | <b>33</b>  |
| 1.3.1 Imagética, percepção, memória e pensamento verbal                           | 34         |
| 1.3.2 O gradiente de “abstração”                                                  | 43         |
| <b>2. A IMAGINAÇÃO NA CRIAÇÃO DE SOLOS INSTRUMENTAIS</b>                          | <b>50</b>  |
| <b>2.1 A teoria de Vigotski</b>                                                   | <b>50</b>  |
| 2.1.1 O desenvolvimento das funções psicológicas superiores                       | 54         |
| 2.1.2 A imaginação como sistema psicológico interfuncional                        | 59         |
| <b>2.2. A estrutura sistêmica e semântica da imaginação</b>                       | <b>64</b>  |
| <b>2.3 Como se formariam as combinações imagéticas?</b>                           | <b>75</b>  |
| <b>2.4 A criação de solos instrumentais em tempo real</b>                         | <b>84</b>  |
| <b>3. EFEITOS DO APRENDIZADO NA FORMAÇÃO DOS MÚSICOS</b>                          | <b>88</b>  |
| <b>3.1 Contramemória do meu passado musical</b>                                   | <b>89</b>  |
| 3.1.1 Análise sobre os efeitos do aprendizado em minha formação musical           | 94         |
| <b>3.2 Análise sobre os efeitos do aprendizado na formação dos demais músicos</b> | <b>100</b> |
| <b>3.3 O multimodal e o schemático na imagética dos músicos</b>                   | <b>113</b> |
| <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>                                                       | <b>124</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b>                                                                | <b>128</b> |
| <b>APÊNDICE</b>                                                                   | <b>136</b> |
| <b>Apêndice A: Roteiro da entrevista semiestruturada</b>                          | <b>137</b> |

## Apresentação

---

Nesta pesquisa, objetivei descrever os aspectos constitutivos da imagética musical e seus mecanismos de funcionamento na criação de solos instrumentais. Compreendendo a imagética musical como um conjunto de representações mentais ativado quando uma pessoa está imaginando musicalmente e pautando-me na ideia de que a imaginação se estrutura de uma maneira sistêmica e semântica, defendi a tese de que os *schemas*<sup>1</sup> – massas organizadas de experiências nas quais cenários cognitivos tomam forma, na mente das pessoas, permitindo o processamento de informações – forneceriam o substrato necessário à subversão, pelo músico, dos padrões sonoro-musicais internalizados em um contexto cultural, em prol de uma amalgamação criadora<sup>2</sup>.

Esta temática apareceu na minha vida de uma forma inusitada: havia formulado diversos esboços de projetos de pesquisa para pleitear uma vaga no doutorado em Educação na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), mas não me apaixonei por nenhum deles. Falo isso porque acredito que a paixão é fundamental, tanto na arte quanto na ciência. Creio que, em relação a um processo de doutoramento, a manutenção da “chama da paixão acesa” é necessária para não esmorecer no meio do caminho. Por isso, penso que quando nos apaixonamos por um trabalho, arrumamos força para torná-lo menos pesado, nos momentos mais difíceis.

---

<sup>1</sup> Utilizo-me do termo “*schema*” respeitando a grafia utilizada por Bartlett (1932). O conceito de “*schema*”, desenvolvido por este autor, forneceu uma alternativa ao viés associacionista, no estudo sobre a estrutura da memória, ao partir do pressuposto de que esta não registraria, tão somente, as experiências sensoriais pela via da associação, mas conservaria unidades integrais de significação. A estrutura schemática da memória possibilita a reconstrução das informações multissensoriais, relacionadas às experiências anteriores, de maneira a conservar as noções gerais das ações empregadas em situações diversas como, por exemplo, ir ao dentista, ao mercado ou a um espetáculo musical. A dimensão temporal do conceito de *schema*, proposto por Bartlett (1932), chama a atenção para o fato de que a memória não seria, tão somente, a estocagem de informações no cérebro, mas um processo dinâmico e incorporado de informações sensório-motoras e de significados socialmente internalizados em um contexto cultural (WAGONER, 2013).

<sup>2</sup> Utilizo-me do vocábulo “subversão” para destacar que a amalgamação criadora, na área musical, ou seja, a produção de combinações sonoro-musicais criativas, torna-se possível porque o músico, que envereda pelo caminho da criação, não se limita a imitar os padrões sonoro-musicais internalizados por meio do aprendizado e da prática musicais, em um contexto cultural determinado, mas subverte esses padrões, apropriando-se dos procedimentos utilizados por outros músicos, a seu modo, no intuito de imprimir um “estilo pessoal” e/ou releituras dos estilos de outros músicos.

Era o último trimestre de 2012, momento em que cogitava sobre o tema do meu projeto de doutorado, quando percebi que, após improvisar solos de *blues* na guitarra elétrica<sup>3</sup>, os gestos da execução instrumental e seus sons correspondentes ficavam impregnados em minha mente, como se fossem uma “animação fílmica”. Além de relembrar as frases compostas horas antes, começava a simular frases, mentalmente, utilizando-me de escalas que eu estava habituado a tocar. Na intensificação das minhas observações introspectivas, nos dias subsequentes, identifiquei que minhas imagens mentais musicais estavam imbricadas com relações harmônico-intervalares, o que significa dizer que, ao imaginar meus dedos tocando uma escala, como a pentatônica de lá menor, cada nota produzida mentalmente era percebida a partir de sua função harmônica na respectiva escala (tônica, terça menor, quarta justa, quinta justa e sétima menor).

Os exercícios introspectivos iniciais levaram-me a indagar qual seria a influência do aprendizado teórico no desenvolvimento de minha imaginação. Pouco a pouco, resolvi dar atenção a tal indagação, mas essa escolha era extremamente complicada: de que maneira poderia pesquisar um tema tão subjetivo e como encontraria argumentos para justificar uma pesquisa dessa natureza? Também, receoso, perguntava-me: seria possível estudar minha própria imaginação em funcionamento e deduzir, por meio dela, os efeitos do aprendizado teórico?

A revisão bibliográfica inicial envolveu “garimpar”, na *internet*, informações sobre o tema da imaginação, especialmente na área musical. Para que a busca fosse mais abrangente, traduzi o verbete “imaginação musical” para o inglês. Assim, especifiquei a busca com o termo “*musical imagination*”. Na continuidade da garimpagem, percebi que o termo “*musical imagery*” aparecia com mais frequência, ao passo que “*musical imagination*” era pouco frequente. Ao utilizar o verbete “imagética musical”, ou seja, “*musical imagery*”, em português, encontrei uma única revisão bibliográfica, publicada no Brasil, a ele relacionada (CHAVES, 2011). Esse artigo trouxe-me referências para o início do aprofundamento sobre o assunto e a certeza de que ainda havia muito por pesquisar acerca da estrutura e do funcionamento da imaginação; ou seria melhor dizer da imagética musical?

---

<sup>3</sup> O *blues* é um dos gêneros musicais que mais pratiquei no violão, na guitarra elétrica e no piano. Tanto eu quanto os quatro músicos entrevistados nesta pesquisa fomos influenciados pelo *blues*.

De antemão, é mister diferenciar os termos “imaginação” e “imagética”. A partir dos apontamentos de Vigotski<sup>4</sup> (1998), considero a imaginação como um sistema psicológico interfuncional responsável pelo processamento dos diferentes tipos de representações mentais, inclusive as imagens mentais musicais (imagética musical). Por sua vez, penso que a imagética musical pode ser interpretada como um produto da imaginação, ou seja, enquanto um conjunto de representações mentais ativado pela pessoa quando ela está imaginando musicalmente. Por conveniência, utilizei o termo “imagética musical” em diferentes partes desta tese, haja vista seu emprego corrente na literatura científica internacional.

O tema da imagética musical, quando abordado em campos como a musicoterapia e a psiquiatria, geralmente, está vinculado aos estudos sobre a função psicológica da atenção, não pelo fato de que os músicos, voluntariamente, se utilizam da imagética em situações de treinamento ou *performance*, mas pelo fato de que as imagens mentais musicais involuntárias, embora sejam comuns, na vida das pessoas, podem tornar-se patológicas. Sobre isso, Sachs (2007) relata inúmeros casos de pessoas perseguidas pela música. Nesses casos, trechos musicais repetem-se incessantemente em suas consciências, seja em decorrência de uma lesão cerebral ou de outras causas (SACHS, 2007). Por vezes, perguntei-me se eu não seria um desses casos de pessoas perseguidas pela música. No entanto, cheguei à conclusão, ainda prematura, de que a música só me persegue quando eu a busco, ou seja, nos momentos em que estou em fluxo criativo.

Por sua vez, é muito comum o fato de uma melodia ou o refrão de uma canção “tocar”, involuntariamente, na mente das pessoas. Mas, para os músicos, considero a imagética musical como uma “ferramenta cognitiva” indispensável. Compositores, como Mozart e Beethoven, por exemplo, utilizavam-se da imagética musical para compor suas obras, pois compunham sem o auxílio concomitante de um instrumento musical. No caso de Beethoven, a música estaria tão impregnada em sua mente que, mesmo após ficar completamente surdo, ainda compunha com maestria, produzindo obras geniais, como o são suas quinta e a nona sinfonias.

---

<sup>4</sup> Conforme mostram as referências, o nome desse autor russo tem assumido diferentes grafias, nas obras de sua autoria, publicadas no Ocidente. Neste trabalho, adotei a grafia Vigotski, mas mantive, quando se aplicava, as grafias encontradas em seus diferentes livros e nas menções de outros autores à obra do russo.

Clark, Williamon e Aksertijevic (2012, p. 351) argumentam que “a imagética, do jeito que é utilizada pelos músicos, envolve não somente sons, mas também o movimento físico requerido para criar sons, a imagem da partitura ou do instrumento e as emoções que o músico gostaria de expressar na *performance*”<sup>5</sup>. Estes autores apontam que a imagética musical tem contribuído para a prevenção e o tratamento de fadigas musculares bem como para a promoção da autoconfiança do intérprete, quando da preparação para apresentações em público. Sobre a importância da imagética musical para a *performance* musical, Lehmann (1997) afirma que, em músicos experientes, a imagética musical é utilizada tanto para a simulação mental de *performances* almejadas, enquanto metas a serem alcançadas, quanto no decorrer de uma *performance*, com a função de antecipar mentalmente os gestos necessários à produção sonora ou os signos que representam as notas musicais a serem tocadas e/ou cantadas.

Embora a imagética musical faça parte da minha experiência introspectiva, penso que ela não está desprovida de significados socialmente compartilhados no meu histórico de aprendizado e práticas musicais. Considero que, em sua constituição, encontro os vestígios de sons, gestos, movimentos, cores, formas e signos interiorizados na e pela cultura. Assim, ao contrário da grande maioria dos autores que abordam o tema da imagética musical, desde o ponto de vista das Ciências Cognitivas<sup>6</sup>, interesse-me pela análise dos aspectos socioculturais constituintes deste tipo de processo cognitivo.

Quando me arrisco a utilizar o vocábulo “cultura” não o faço desprovido de desconfiança com o que ele possa significar para cada leitor. Tenho a impressão de

---

<sup>5</sup> “[...] imagery as used by musicians involves not only sounds but also the physical movements required to create sounds, a ‘view’ of the score or an instrument, and the emotions a musician wishes to express in performance” (CLARK, WILLIAMON e AKSERTIJEVIC, 2012, p. 351). Optei por traduzir os textos de línguas estrangeiras para o português, deixando no decorrer do texto a tradução proposta e em nota de rodapé o texto original.

<sup>6</sup> De uma forma geral, conforme expõem Oliveira e Oliveira (1999), as Ciências Cognitivas apresentam-se como um empreendimento interdisciplinar que visa investigar os processos mentais a partir da utilização de métodos e teorias de diferentes campos do conhecimento (Psicologia, Ciências da Computação, Filosofia, Biologia, Linguística e Antropologia). Em seu bojo, encontra-se o postulado, não-consensual, sobre a existência de representações mentais no ser humano. As Ciências Cognitivas costumam pautar-se, igualmente, em uma abordagem a-histórica, evitando a especulação sobre a influência de fatores histórico-culturais no processamento da informação, o que também não é consensual. Outra característica importante do empreendimento cognitivista, especialmente no cognitivismo tradicional, conhecido como “inteligência artificial tradicional”, é o uso da metáfora computacional, a ideia de que a cognição humana funciona de maneira similar aos computadores digitais.

que, naquilo que nos parece consensual, nas palavras de uso corriqueiro, proliferam as mais diversas interpretações sobre ele. Entretanto, para fins do presente trabalho, considero menos importante o sentido genérico da palavra do que o sentido a ela atribuído no referencial teórico aqui utilizado. Compartilho do conceito de cultura proposto por Geertz (1989, p. 64), considerando-a “um conjunto de mecanismos simbólicos para controle do comportamento”. Por esse prisma, os padrões culturais são pensados como “sistemas de significados criados historicamente em termos dos quais damos forma, ordem, objetivo e direção às nossas vidas” (GEERTZ, 1989, p. 64).

A partir da posição de que os padrões culturais são sistemas de significados historicamente produzidos (GEERTZ, 1989), penso que um aspecto original desta tese é a análise da forma como tais padrões, especialmente os relacionados aos efeitos do aprendizado musical, medeiam os processos cognitivos do músico e, por conseguinte, influenciam na estrutura e no funcionamento de sua imaginação. Os padrões culturais não podem ser interpretados como um aspecto externo, adjacente ao fenômeno psicológico. A imagética musical não existe “fora” da cultura. Aliás, só posso criar um solo instrumental, no contexto do *blues*, por exemplo, se me apropriei de aspectos específicos da cultura musical da qual o *blues* constitui uma das múltiplas manifestações existentes, com seus padrões sonoro-musicais característicos.

Para dar sustentação a este trabalho, apropriei-me de conceitos e achados empíricos produzidos pelos diferentes modelos teóricos analisados, os quais nomeei com expressões metafóricas que visam especificar suas principais características: “corpo sem mente”, “mente computacional”, “mente incorporada”, “corpo cognoscitivo” e “mente social”. Em cada tópico, procurei evidenciar o jogo de afetos envolvido no embate entre esses modelos teóricos, atribuindo-lhes um sentido histórico. Desse modo, embora a perspectiva histórico-cultural<sup>7</sup> que embasa esta

---

<sup>7</sup> A denominação Teoria Histórico-cultural é empregada para se referir à escola psicológica que se desenvolveu na União Soviética, a partir da década de 1920, e que tem, como seus principais expoentes, em sua fase pioneira, Liev Siemenovich Vigotski (1896-1934), Alexander Romanovich Luria (1902-1977) e Alexis Nikolaevich Leontiev (1903-1979). Conforme argumenta Luria (2001), foi Vigotski o maior teórico do marxismo dentre eles e o responsável pela formulação de um modo de estudo psicológico baseado no materialismo histórico. Na posição de Luria, tal método, proposto por Vigotski, era nomeado por ele mesmo de cultural, histórico ou instrumental. O caráter instrumental refere-se à natureza mediada de todas as funções psíquicas superiores. O aspecto cultural relaciona-

tese paute-se, prioritariamente, na utilização do modelo da “mente social”, dialoguei também com modelos teóricos que, a meu ver, são mais afins às Ciências Naturais, como os da “mente incorporada” e do “corpo cognoscitivo”.

Considero que o diálogo com estes modelos foi extremamente frutífero, pois ampliou meu repertório teórico-conceitual e forneceu-me uma base sólida para a investigação acerca dos aspectos constituintes da imagética musical e de seus mecanismos de funcionamento na criação de solos instrumentais. Imagino que músicos, professores e pesquisadores poderão ser beneficiados com o leque de discussões teóricas, travadas nesta tese, acerca da cognição musical e, de maneira mais específica, sobre os processos cognitivos envolvidos na experiência de imaginar musicalmente.

No aprofundamento da revisão bibliográfica<sup>8</sup>, fiz o levantamento de artigos científicos no *Google Acadêmico*, relacionados aos temas “imagética musical” e “processamento conceitual” e de seus respectivos correlatos em língua inglesa: “*musical imagery*” e “*conceptual processing*” (HALPERN, 2012; ZATORRE, 2012; ZATORRE e HALPERN, 2005; PULVERMÜLLER, 2012; KIEFER e PULVERMÜLLER, 2012; METEYARD et al., 2012; ZIMMERMAN e LAHAV, 2012). A eleição do tema “processamento conceitual” deve-se ao fato de que, quando se pretendeu estudar a estrutura e o funcionamento da imaginação, tornou-se inevitável

---

se com “os meios socialmente estruturados pelos quais a sociedade organiza os tipos de tarefas que a criança em crescimento enfrenta, e os tipos de instrumentos, tanto mentais como físicos, de que a criança pequena dispõe para dominar aquelas tarefas” (LURIA, 2001, p. 26). O elemento histórico, que se funde com o cultural, diz respeito à invenção e ao aperfeiçoamento dos artefatos culturais, ao longo da história social do ser humano, que engendra mudanças na organização dos seus processos psíquicos. Assim, como expõe Leontiev (1978, p. 267, grifo do autor), “podemos dizer que cada indivíduo *aprende* a ser um homem. O que a natureza lhe dá quando nasce não lhe basta para viver em sociedade. É-lhe ainda preciso adquirir o que foi alcançado no decurso do desenvolvimento histórico da sociedade humana”. O termo “atividade” passou a ser acrescido, no desenvolvimento desta linha teórica, para enfatizar a origem dos processos mentais a partir da atividade prática, o trabalho, enquanto transformação pelo ser humano da natureza, adaptando-a a si mesmo, o que converge para o entendimento de que “não é a consciência que determina a vida, é a vida que determina a consciência” (MARX e ENGELS, 2002, p. 23). Utilizo-me da expressão “perspectiva histórico-cultural” porque também me embaso no trabalho de autores que não fizeram parte do grupo de pesquisadores da escola de Vigotski e que não se pautam, necessariamente, em pressupostos teórico-metodológicos marxianos/marxistas, como Geertz (1989), Ginzburg (1989) e Bartlett (1932).

<sup>8</sup> Os resultados parciais dos estudos bibliográficos sobre a temática da imagética musical, principalmente acerca de sua conceituação, no campo das Ciências Cognitivas, foram apresentados, na forma de artigo científico, no XII SIMCAM: EYNG, C. R.; DAMIANI, M. F. Imagética musical: entre o “corpo sem mente” e a “cognição incorporada”. In: Simpósio de Cognição e Artes Musicais, 12, 2016, Porto Alegre. **Anais do XII Simpósio de Cognição e Artes Musicais**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2016, p. 208-216.

investigar as possíveis inter-relações entre o processamento de imagens mentais e o de conceitos concretos e conceitos abstratos. Para facilitar o trabalho de revisão bibliográfica, usei livros que, de alguma forma, estavam correlacionados com essas temáticas (KOSSLYN, 1994; NØE, 2004; REISBERG, 1992; GØDOY e JØRGENSEN, 2001; ZATORRE e PERETZ, 2003; DAMASIO, 2000, 2012; HARGREAVES, MEIL e McDONALD, 2012).

Contribuíram de maneira contundente para a construção desta tese a inserção nos encontros de estudos dirigidos, realizados pelo grupo de pesquisa “Educação e Psicologia Histórico-Cultural”, do PPGE/FaE/UFPEL; o estágio doutoral realizado no *Input Devices and Music Interaction Laboratory* (IDMIL)<sup>9</sup> – que me possibilitou o contato com outros pesquisadores da área musical, o acesso ao acervo bibliográfico da MCGILL e a participação em palestras e eventos promovidos pelo *Centre for Interdisciplinary Research in Music Media and Technology* (CIRMMT) e pelo *International Laboratory for Brain, Music and Sound Research* (BRAMS) –; e a participação nos seminários X e XII da Associação Brasileira de Cognição e Artes Musicais (ABCM), que ocorreram, respectivamente, nos anos de 2014, na cidade de Campinas, e de 2016, na cidade de Porto Alegre.

O primeiro trabalho empírico produzido foi um estudo exploratório, baseado em autoanálise, no qual realizei uma coleta de dados mais sistemática, se comparada às primeiras observações introspectivas, realizadas no último trimestre de 2012<sup>10</sup>. O estudo exploratório (RICHARDSON, 1999) tem por finalidade auxiliar o pesquisador a conhecer melhor um fenômeno a ser estudado, de modo que ele possa formular hipóteses e angariar informações para a realização de uma investigação posterior que apresente consistência e adequação. Em Março de 2013, no período de nove dias consecutivos, realizei tal estudo, descrevendo, em meu diário de composição, os processos criativos envolvidos na criação de seis solos instrumentais na guitarra elétrica.

---

<sup>9</sup> Esta pesquisa foi financiada pelo convênio DINTER – CAPES e pela Fundação Araucária. O estágio doutoral no IDMIL contou com o apoio financeiro da CAPES.

<sup>10</sup> Os resultados parciais deste estudo exploratório foram apresentados, na forma de artigo científico, no X SIMCAM: EYNG, C. R.; DAMIANI, M. F. Estudo exploratório acerca da imaginação musical: contribuições da Teoria Histórico-Cultural In: Simpósio de Cognição e Artes Musicais, 10, 2014, Campinas. **Anais do X Simpósio de Cognição e Artes Musicais**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 2014, p. 124-131.

O estudo exploratório envolveu sessões diárias de criação musical, com duração média de duas horas cada. Optei por procedimento autorreferenciado para que, assim, pudesse capturar, com o mínimo possível de interrupções, meu fluxo criativo. Desse modo, se, por um lado, o relato do experimento poderia estar enviesado, porque analisei meu próprio processo de criação, influenciado pelos estudos que vinha realizando sobre a temática da imagética musical, no início do doutoramento, por outro lado, a investigação permitiu que eu adquirisse experiência para a organização dos procedimentos metodológicos do estudo de casos múltiplos que resolvera realizar.

No decorrer dos processos criativos dos solos instrumentais, gravei desde as improvisações iniciais até o resultado final, a partir de bases harmônicas compostas e também gravadas, previamente, por mim. Após a gravação e a audição de cada um dos trechos musicais criados, produzi registros manuscritos, descrevendo os processos mentais – como juízos, raciocínios e imagens mentais musicais – que eu percebia terem sido acionados antes, durante e depois da criação dos solos instrumentais. Por vezes, os processos criativos envolveram a criação instantânea dos solos instrumentais, a partir da improvisação em tempo real<sup>11</sup>. Em outros momentos, trabalhei de maneira recursiva, reformulando ou substituindo frases musicais que considerava mal elaboradas.

A utilização de protocolos verbais tem-se apresentado como uma alternativa metodológica à introspecção e à aplicação de questionários, quando se objetiva o estudo dos processos cognitivos implícitos na realização de tarefas. Por isso, esta metodologia de pesquisa tem sido utilizada, por exemplo, na investigação de processos mentais empregados por *expertises* em música e xadrez (LEHMANN e ERICSSON, 1997). De acordo com Ericsson (2003), os protocolos verbais devem ser coletados segundos após a ocorrência de um evento (mental), de modo que não se percam os principais aspectos do processo cognitivo investigado.

O estudo exploratório inicial possibilitou-me a familiarização com a dinâmica envolvida na produção de dados durante a criação de solos instrumentais, servindo-

---

<sup>11</sup> Por improvisação em tempo real entendo os processos criativos instantâneos, em oposição aos processos criativos intermitentes, nos quais há tempo hábil para reavaliar e/ou reformular, por exemplo, os solos instrumentais criados/gravados anteriormente.

me de base para a organização de uma segunda etapa investigativa: o estudo de casos múltiplos. Neste estudo, procurei identificar indícios de possíveis influências relacionadas ao aprendizado musical na constituição da imagética de outros músicos, bem como pude elencar diferenças e semelhanças entre estes, no tocante aos aspectos constituintes da imagética musical e seus mecanismos de funcionamento na criação de solos instrumentais. Conforme argumenta Yin (2010, p. 36), a meta do estudo de caso é “expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística)”. Desse modo, as generalizações possíveis são de cunho teórico, embora apresentem uma conotação naturalística (STAKE, 1978), ao oferecer oportunidade para que os leitores associem a análise explicativa dos relatos produzidos com acontecimentos vividos por eles próprios, em outros contextos.

Para o estudo de casos múltiplos, foram selecionados quatro guitarristas adultos, com média de idade de 35 anos e experiência musical relacionada à prática da guitarra elétrica de, pelo menos, dez anos. A seleção dos músicos foi realizada por conveniência, a partir de pessoas do convívio musical do pesquisador. Os músicos eram familiarizados com a improvisação de solos instrumentais de gêneros populares, principalmente de *blues*, *rock* e seus derivados. Dentre os participantes, os músicos LD, AP e VM são professores de música e compõe/improvisam música instrumental regularmente. O músico EJ, embora tenha curso de graduação em educação musical, trabalha, atualmente, na área da Publicidade e Propaganda. Do ponto de vista da atuação profissional, apenas LD e VM exercem a profissão de músico, na atualidade, com apresentações públicas semanais. O músico AP trabalha como *luthier*<sup>12</sup>.

As entrevistas e sessões de improvisação ocorreram na própria residência dos participantes da pesquisa, com duração média de uma hora cada. Conforme destaca Yin (2010, p. 133), a entrevista é “uma das fontes de informação mais importantes para o estudo de caso [...]”. Por meio de entrevistas com roteiro pré-estabelecido<sup>13</sup>, busquei coletar os seguintes dados sobre a formação musical dos músicos e sobre seus processos de criação: tempo de estudo de música,

<sup>12</sup> Informações mais detalhadas sobre os históricos de aprendizado e práticas musicais, fornecidas pelos próprios músicos no decorrer das entrevistas, foram objeto de análise do terceiro capítulo.

<sup>13</sup> O roteiro pré-estabelecido consta no apêndice.

capacidade de leitura de partitura ou cifrado, capacidade de “tirar música de ouvido”, o que imaginam quando criam solos instrumentais e existência de hábito de imaginar linhas melódicas sem a prática instrumental concomitante. Por vezes, os músicos utilizaram-se do instrumento musical, concomitantemente à produção das respostas às minhas perguntas, para demonstrar a relação entre o que estavam falando e sua prática musical. Na parte final da entrevista, os participantes foram solicitados a imaginar um solo instrumental para o acorde de mi com sétima (Mi7) e relatar o que lhes “aparecia na mente”. A escolha deste acorde deveu-se ao fato de que, na prática da guitarra elétrica e do violão, a sonoridade do Mi7 costuma ser muito utilizada na criação de *riffs* de *blues* e *rock*, devido às suas características timbrísticas, ao ser produzido com o emprego de cordas soltas.

As falas, obtidas por meio dos protocolos verbais e das entrevistas, foram submetidas à análise textual discursiva (MORAES, 2003), levada a cabo em três movimentos: unitarização, categorização e produção de metatexto. A análise textual discursiva (MORAES, 2003) objetiva compreender os fenômenos que investiga a partir do estudo minucioso e rigoroso das informações, dispostas nos textos de um *corpus* – no caso desta pesquisa, formado pelas entrevistas realizadas com os músicos e dos protocolos verbais que redigi durante minha própria criação de solos instrumentais. Na etapa de unitarização, foram desmontados os textos, para que, assim, as falas dos músicos fossem examinadas em seus detalhes e, na sequência, agrupadas em unidades semânticas. Na etapa seguinte, a categorização, busquei o estabelecimento de relações entre as unidades de base, constituindo categorias de análise, em número de três: 1. Aprendizado musical dos sujeitos participantes; 2. Aspectos constitutivos da imagética musical desses sujeitos; e 3. Mecanismos de funcionamento da imaginação na criação de solos instrumentais, por parte desses sujeitos. Na terceira etapa, após impregnar-me, de maneira intensa, nos materiais produzidos nas duas etapas anteriores, produzi metatextos com o objetivo de estabelecer relações entre os dados empíricos e a conjectura teórica defendida nesta tese, buscando captar o novo emergente, isto é, uma explicação sobre os aspectos constituintes da imagética musical e os mecanismos de funcionamento da imaginação na criação de solos instrumentais. Isso foi realizado a partir de uma nova combinação dos elementos produzidos nas etapas de unitarização e categorização.

Com o objetivo de analisar os efeitos do aprendizado musical na formação dos músicos, subdividi a categoria de análise “aprendizado musical” em duas subcategorias: as forças apolíneas<sup>14</sup> do aprendizado teórico e as forças dionisíacas do “tirar música de ouvido”. Por esse viés, considere que o apolíneo converge para a racionalização, a regulação da conduta pelo signo, pelos símbolos gráfico-musicais, direta ou indiretamente correlacionados aos sistemas teórico-musicais, ao passo que o dionisíaco é regido pela simbiose entre sensualidade corporal e sons musicais. Considerei que o “tirar música de ouvido” constitui a principal força dionisíaca no desenvolvimento de uma prática musical, pois pressupõe uma intensa relação corpo-música, ou seja, sentir/perceber os sons musicais para produzi-los de maneira análoga. Por sua vez, a principal força apolínea seria o aprendizado da teoria musical, associada à decodificação dos símbolos gráfico-musicais.

O entendimento dos dados assentou-se no paradigma de investigação do tipo indiciário. O paradigma indiciário parte da ideia de que “quando as causas não são reproduzíveis, só resta inferi-las a partir dos efeitos” (GINZBURG, 1989, p. 169). De acordo com Ginzburg (1989, p. 151), “[...] no final do século XIX – mais precisamente, na década de 1870-80 – começou a se firmar nas ciências humanas um paradigma indiciário baseado justamente na semiótica [...]”. Embora com raízes mais antigas, tal paradigma permitiu a Freud (1856-1939) e Nietzsche (1844-1900), dentre outros autores, formularem “juízos sobre o homem e a sociedade a partir de sintomas, de indícios: um homem e uma sociedade que estão doentes, *em crise*” (GINZBURG, p. 178).

Nesta tese, o paradigma indiciário foi utilizado quando procurei descrever, a partir da análise dos relatos verbais produzidos nas entrevistas e no meu diário de composição, os efeitos do aprendizado musical sobre a formação dos músicos, os

---

<sup>14</sup> Seguindo a interpretação dos mitos clássicos gregos, feita por Nietzsche (2007), mas transpondo esta discussão para o tema do aprendizado musical, considero que o apolíneo está relacionado com a ordem e o equilíbrio das formas, principalmente a partir da racionalidade, ao passo que o dionisíaco engendra a ausência de forma, a sensualidade e a força instintiva. Por conseguinte, as forças apolíneas do aprendizado teórico manifestam-se na organização racional do ensino, na internalização ordenada e gradativa dos sistemas gráfico-musicais e na racionalização dos padrões sonoro-musicais, por meio do uso de sistemas teórico-musicais. Por seu turno, as forças dionisíacas do “tirar música de ouvido” envolvem a ausência de uma organização pré-estabelecida no ensino, a ênfase nos aspectos sensoriais envolvidos na prática musical e a primazia da intuição quando da busca pela imitação e subversão dos padrões sonoro-musicais produzidos pelos outros músicos em uma comunidade.

aspectos constitutivos da sua imagética musical e os mecanismos de funcionamento da imaginação na criação de solos instrumentais, por parte desses sujeitos – efeitos esses cuja manifestação foi inferida de maneira indireta. Nesse sentido, parti do pressuposto de que o discurso verbal é capaz de fornecer indícios sobre como se estruturam as imagens mentais musicais dos sujeitos. Por essa via, considerei que os aspectos semânticos envolvidos na descrição dos processos cognitivos, pelos músicos, são parte constituinte do objeto de pesquisa “imagética musical”.

No primeiro capítulo, procurei evidenciar os aspectos que estruturam a imagética musical. Inicialmente, discuti o ressurgimento do tema da imagética no contexto das Ciências Cognitivas. Na sequência, debati sobre os vínculos funcionais e estruturais que se podem estabelecer entre imagética, percepção, memória e pensamento verbal. Para isso, apresentei o resultado de pesquisas desenvolvidas no campo das Ciências Cognitivas, as quais apontam para o entendimento de que, no pensamento humano, desenvolve-se um gradiente de “abstração” formado a partir de imagens mentais, conceitos concretos e abstratos.

No segundo capítulo, com o objetivo de descrever o funcionamento da imaginação na criação de solos instrumentais, dei continuidade ao estudo sobre os vínculos funcionais e estruturais que se podem estabelecer entre imagética, memória, percepção e pensamento verbal, a partir do modelo teórico da “mente social”. Também, expus argumentos com a finalidade de defender a tese de que, nos casos analisados, a estrutura sistêmica e semântica da imaginação estaria organizada em *schemas*, os quais forneceria o substrato necessário à subversão, pelo músico, dos padrões sonoro-musicais internalizados em um contexto cultural determinado, em prol da amalgamação criadora de solos instrumentais.

No terceiro capítulo, com o objetivo de demarcar a influência exercida pelo jogo de forças apolíneas e dionisíacas no aprendizado musical, atuando na minha formação musical e na formação dos demais músicos, analisei a contramemória do meu passado musical e selecionei excertos das entrevistas que realizei com os demais músicos, enfocando o histórico de aprendizados e práticas musicais. Também, busquei identificar os principais modelos multimodais e *schemas* que constituem a imagética musical dos músicos-improvisadores investigados.

Nas considerações finais, reapresentei as principais conclusões a que cheguei no decorrer da pesquisa. Também, apontei futuras linhas de investigação, que poderão dar continuidade aos estudos, aqui apresentados, no sentido de confirmar/ampliar/refutar a conjectura teórica proposta nesta tese.

Tenho a convicção de que, se o trabalho aqui proposto conseguir informar o leitor acerca dos aspectos constitutivos da imagética musical e do seu *modus operandi* na criação de solos instrumentais, ele estará desempenhando um importante papel: o da divulgação científica dessa via explicativa. Por isso, este texto atende a uma necessidade específica: constituir-se em uma tese. Assim, o exercício da escrita equilibrou-se entre “o instituído e o improvisado”, isto é, entre as exigências da produção acadêmica por parte de um pesquisador e os *insights* de um músico-improvisador. Nesse sentido, tenho a esperança de que o rigor exigido pelo rito acadêmico não obscureça a poética das imagens mentais musicais e de que a imersão introspectiva não atrapalhe a análise rigorosa dos dados.

## 1. Aspectos constitutivos da imagética musical

---

Em Língua Inglesa, tem sido recorrente o emprego do termo “*musical imagery*”, que aqui traduzo por “imagética musical”, para denotar o conjunto de representações mentais ativado quando uma pessoa está imaginando musicalmente. Devido à ambiguidade relacionada aos significados do termo “representação”, compartilho a proposição de Damasio (2000, p. 404), ao interpretá-lo como um “[...] padrão que é consistentemente relacionado a algo’, quer se refira a uma imagem mental, quer a um conjunto coerente de atividades neurais em uma região cerebral específica”<sup>1</sup>. Assim, as representações mentais, da forma como as entendo, dizem respeito à ativação de redes neurais que causam a impressão de que, por exemplo, uma música está tocando em minha cabeça, sem que haja estímulo sonoro correspondente no espaço físico em que eu me encontro no momento. Tais representações mentais são criações do cérebro e, de maneira alguma, se constituem em cópias de algo exterior a ele (DAMASIO, 2000). Por esse viés, atentando para uma importante distinção feita por Varela (1990), também me utilizo do termo “representação” em seu “sentido fraco”, enquanto imagem mental experimentada pela pessoa, na forma de uma consciência imediata e subjetiva, e não em seu “sentido forte”, como se fosse uma reprodução fiel de objetos ou eventos externos ao indivíduo, uma cópia da realidade exterior.

Parece importante assinalar que, tanto a conceituação de imagética musical, quanto o entendimento de que ela constitui uma forma de cognição com características específicas, ainda não são consensuais entre diferentes matrizes epistemológicas. Por isso, achei pertinente investigar algumas dessas matrizes, no campo das Ciências Cognitivas. Estou interessado em evidenciar as diferentes perspectivas pelas quais a imagética musical tem sido construída ou desconstruída nesse campo de disputas. Dessa forma, mas esgarçando o leque perspectivo, visitei

---

<sup>1</sup> Damasio (2000) utiliza o termo “imagens” de uma maneira generalizada, tanto para se referir às representações mentais visuais, auditivas, motoras etc, quanto para designar proposições verbais. Na presente pesquisa, optei pela diferenciação, quando necessária, entre o pensamento por imagens (pensamento imagético) e o pensamento por palavras (pensamento verbal) para facilitar a discussão sobre as inter-relações entre imagens mentais, conceitos concretos e conceitos abstratos.

dois contextos histórico-culturais. No primeiro, dirigi-me aos primórdios da Psicologia Científica para demarcar o desaparecimento dos estudos sobre a imaginação nesse campo específico; e, no segundo, encaminhei-me para a análise do ressurgimento dos estudos sobre os processos cognitivos, relacionados aos vínculos entre imagética, percepção, memória e pensamento verbal, no cenário da Psicologia norte-americana, nas décadas de 1960 e 1970, e dali segui adiante, passando pelos achados empíricos das Neurociências.

Na trama que se desenvolve a partir do embate entre as concepções distintas no processo de produzir o conhecimento científico, propus-me a demarcar os acidentes de percurso que perpassaram o desenvolvimento tanto dos discursos que legitimam, quanto daqueles que invalidam o conceito de imagética musical. Para isso, embasei-me em diferentes autores que, atendendo a propósitos distintos, construíram importantes retrospectivas históricas sobre os meandros dos estudos sobre os conceitos de imagética/imaginação nos campos da Filosofia, da Psicologia e demais Ciências Cognitivas (GARDNER, 1995; KOSSLYN, 1994; SARTRE, 1980; THOMAZ, 2014; DURAND, 2012). A leitura do trabalho destes autores, bem como a consulta a outras fontes bibliográficas (FIGUEIREDO, 1991; HEIDBREDER, 1981; OLIVEIRA e OLIVEIRA, 1999; VIGOTSKI, 1999b), forneceram-me informações importantes para a análise que foi levada a cabo.

Seguindo este propósito, a partir de uma breve passagem pelo contexto histórico-cultural dos primórdios da Psicologia Científica, segui para um segundo contexto, no qual me demorei um pouco mais, buscando evidenciar discrepâncias entre matrizes epistemológicas que disputavam a hegemonia no campo científico<sup>2</sup>, em meados do século XX: o comportamentalismo e o cognitivismo e, posteriormente, a extensão da disputa com uma terceira matriz, o enacionismo. A

---

<sup>2</sup> De uma forma geral, centro-me nas discussões relacionadas ao embate entre matrizes epistemológicas que permeiam o campo psicológico, consonante à ideia de que suas raízes estão fixadas no campo filosófico. Assim, o comportamentalismo, ao basear-se em pressupostos empiristas, pragmaticistas e ambientalistas, com evidente predileção pelo estudo do comportamento observável, visa à implementação de uma ciência do comportamento, nos moldes das Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia). Por seu turno, o cognitivismo, ao evitar a especulação sobre os fatores ambientais e, também, histórico-culturais, procura desvendar de que maneira determinadas estruturas orgânicas, inerentes aos organismos, possibilitam o desenvolvimento de certas capacidades operacionais (funções). O cognitivismo, entretanto, apresenta variações consideráveis em seus empreendimentos científicos, seja em posições mais ligadas à inteligência artificial – o chamado cognitivismo clássico –, seja em seu modelo conexionista, que visa produzir padrões neurais artificiais com o objetivo de estudar *inputs* e *outputs*, valendo-se do binário estímulo-resposta.

primeira matriz (comportamentalismo) pode ser interpretada como a protagonista de um saber teórico que concebe o “corpo sem mente”, ou seja, o estudo dos comportamentos dos organismos sem levar em conta seus processos cognitivos (não observáveis). Já a segunda (cognitivismo), especialmente na versão de Kosslyn (1994), volta-se para o estudo do ser humano, entendendo-o como constituído por uma “mente incorporada” (*embodiment*), que parte da hipótese de que os processos cognitivos, em suas diferentes formas, estariam imbricados com informações sensório-motoras advindas da ação e da percepção (GALLESE e LAKOFF, 2005; KOSSLYN, 1994). A terceira (enacionismo) enfoca o estudo do ser humano como “corpo cognoscitivo”, isto é, entende o cérebro como parte de um corpo, que percebe o mundo, ao atuar sobre ele, sendo ação e percepção indissociáveis e imprescindíveis para os processos cognitivos (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991). A partir desta posição, as ações implementadas por um sujeito determinam a qualidade de seus processos mentais<sup>3</sup>. Tal posição rebate o modelo teórico de autores vinculados ao cognitivismo tradicional, no qual os organismos são vistos como dotados de estruturas cerebrais responsáveis pelo processamento de informações por meio de entradas (*inputs*) e saídas (*outputs*), que são codificadas na forma de representações mentais, de maneira análoga aos computadores (BAYLOR, 1972; KIERAS, 1978), modelo este que, grosso modo, pode ser descrito como defensor da ideia de uma “mente computacional”.

Penso que, enquanto o cognitivismo exercia seu poderio teórico, até pelo menos a década de 1990, após um período de intenso combate aos ditames científicos do comportamentalismo, o enacionismo despontava, de maneira silenciosa, como um terceiro modelo teórico, por meio do trabalho precursor de Varela, Thompson e Rosch (1991). Dessa forma, a comunidade científica, na década de 1990 – arraigada ao comportamentalismo remanescente, identificada com o cognitivismo ou influenciada pelo conexionismo<sup>4</sup> –, só iria sofrer a influência

---

<sup>3</sup> A meu ver, a posição enacionista, de que as ações do organismo determinam a qualidade dos seus processos mentais, está em sintonia com a Teoria da Atividade, quando essa afirma que a atividade psíquica interna da consciência individual deriva da atividade prática (DAVIDOV, 2008). Assim, embora as posições sigam por linhas distintas de investigação, ambas destacam as ações do organismo como determinantes na constituição dos processos mentais.

<sup>4</sup> Para Oliveira e Oliveira (1999), o conexionismo não se consubstancia como um modelo que tenha rompido com o cognitivismo e o comportamentalismo, mas que combinou modelos comportamentais e cognitivistas, a partir de um enfoque computacional, o que possibilitou o estudo do funcionamento

do enacionismo bem mais tarde, com o declínio do modelo cognitivista, justamente pela fragilidade de seu principal agente instaurador: o conceito de representação mental.

### **1.1.1 Era uma vez a imaginação<sup>5</sup>...**

---

Nos preâmbulos da Psicologia Científica, em um período que pode ser compreendido entre o último quartel do século XIX e as primeiras décadas do século XX, a imaginação apresentava-se como um problema teórico e prático: em termos teóricos, os estudiosos procuravam explicar os mecanismos psicológicos da imaginação a partir de diferentes perspectivas (Associacionismo, Intuitivismo, Psicanálise, Gestalt, Teoria Histórico-Cultural, Epistemologia Genética etc.). Em termos práticos, os laboratórios de Psicologia defrontavam-se com a necessidade de transformar os aspectos subjetivos dos seres humanos em dados objetivos, passíveis de mensuração e controle experimental.

Nesse contexto histórico, o uso da introspecção constituiu-se em um procedimento metodológico recorrente. Por meio do método introspectivo, Wundt (1910) e seus seguidores realizaram estudos valendo-se de pesquisadores-auxiliares, treinados como sujeitos de pesquisa, com o intuito de identificar de que maneira os processos mentais se desencadeavam a partir de determinados estímulos externos, como sons, cores, luzes etc. Em tais tipos de experimentos laboratoriais, cabia ao pesquisador-auxiliar relatar a experiência imediata das sensações percebidas, que se desencadeava logo após a emissão do estímulo, antes de a pessoa raciocinar ou emitir julgamentos sobre essa experiência.

---

do cérebro humano por meio da criação de modelos matemáticos de redes neurais artificiais que visam à simulação das estruturas orgânicas com maior fidelidade e precisão.

<sup>5</sup> Utilizo-me da palavra “imaginação” entendendo-a a partir de dois significados: “1.1 capacidade de evocar imagens de objetos anteriormente percebidos; 1.2 capacidade de formar imagens originais” (DICIONÁRIO DE PORTUGUÊS LICENCIADO PARA OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2012). Quando se discute imaginação, necessita-se discutir também memória, pois a diferenciação entre elas é sempre delicada. Por conseguinte, quando ocorre a evocação de imagens de objetos anteriormente percebidos ou a formação de imagens originais, o cérebro estaria valendo-se da reativação de regiões cerebrais e circuitos neurais que foram memorizados, ou seja, de registros de sinais percebidos (extraídos) de um objeto de conhecimento. Assim, a imaginação pode ser considerada um sistema psicológico interfuncional (VIGOTSKI, 1998) no qual a memória seria o principal mecanismo. Em relação ao termo “imagética”, penso que ele diz respeito ao produto/efeito da memória e da imaginação, portanto, ao conjunto de representações mentais experimentado pela pessoa quando ela está pensando por “imagens”, ou seja, imaginando.

Embora o uso da introspecção tenha sido um recurso importante para a consolidação da Psicologia Científica, pelo fato de introduzir uma possibilidade de explorar, de alguma forma, os processos cognitivos que se desenvolviam na mente das pessoas, as críticas não tardaram a aparecer e, conseqüentemente, os estudos introspectivos passaram a ser vistos com desconfiança pelos psicólogos e filósofos da primeira metade do século XX.

Considero que as críticas dirigidas à introspecção podem ser agrupadas em dois argumentos principais, o primeiro dizendo respeito aos fundamentos teóricos da introspecção: na perspectiva fenomenológica<sup>6</sup>, toda consciência já se constitui uma interpretação e, portanto, as imagens mentais possuem uma intencionalidade inerente: “a imagem é consciência de alguma coisa” (SARTRE, 1980, p. 121). Desse modo, não faria sentido fragmentar o “fluxo da consciência”, decompondo-o em elementos, pois isso conduziria, inevitavelmente, à redução dos complexos nexos, existentes entre os fenômenos psíquicos, às sensações elementares (BERGSON, 1999). A segunda crítica está relacionada com a validade dos resultados obtidos por meio de tal procedimento metodológico, especialmente, pelas limitações relacionadas à sua generalização. Por este viés, faltaria à introspecção atender determinados critérios de cientificidade, típicos das Ciências Naturais, como o rigor na diferenciação entre o sujeito da pesquisa e o objeto de estudo, e a dificuldade em replicar os experimentos com outros sujeitos (WATSON, 1913).

No decorrer do século XX, a introspecção, da forma como foi utilizada no início da Psicologia Científica, pouco a pouco caiu em desuso. Contudo, a temática da imaginação, no campo da Psicologia, é dela tributária. Os procedimentos metodológicos adotados pelos introspeccionistas contribuíram para o entendimento de que as imagens mentais são formas básicas da consciência humana. Todavia, a ideia de que elas são processos psicológicos relevantes para o comportamento humano, tem sido questionada, desde seu princípio, pelos projetos de investigação

---

<sup>6</sup> A Fenomenologia – método filosófico desenvolvido por E. Husserl (1859-1938) – diz respeito à descrição de atos mentais. Para o autor, os fenômenos psíquicos conscientes contêm o próprio objeto, não como uma réplica do mundo exterior, mas enquanto um fenômeno subjetivo. Conforme explica Figueiredo (1991, p. 175), os objetos da Fenomenologia “[...] são apenas os objetos da e para a consciência, e seu método é a contemplação imediata destes objetos tais como se dão na experiência espontânea e pré-reflexiva”.

científica que visavam à construção de uma Psicologia do Comportamento, assentada nos moldes das Ciências Naturais.

Não foi em vão que o comportamentalismo evitou a abordagem dos processos mentais em prol do estudo do comportamento observável. Quase que de maneira inevitável, o estudo sobre processos psíquicos complexos, como a imaginação, toca em pontos complicados para a investigação psicológica comportamental: sua relação com a memória, a percepção, as emoções e os sentimentos, a linguagem, o pensamento proposicional e a formação de conceitos. Talvez, por causa disso, no bojo da tradição comportamental em Psicologia, não desapareceu tão somente o procedimento metodológico da introspecção, mas também a própria temática da imaginação. Para a matriz comportamentalista, nascida da intersecção entre o mecanicismo, o funcionalismo e o pragmatismo, à Psicologia Científica compete analisar de que maneira os organismos respondem às exigências do seu habitat. Por esse viés, o comportamentalismo extirpa do seu itinerário conceitos como os de consciência, mente e inconsciente. Dessa forma, ocorre a invenção daquilo que pode ser denominado de “corpo sem mente”, o modelo teórico da Psicologia Comportamental, aquele organismo que pode ser observado e descrito a partir de suas ações no meio, sem a necessidade de especular sobre seus processos mentais e sua subjetividade.

Na Psicologia norte-americana, o comportamentalismo foi a matriz epistemológica hegemônica por, aproximadamente, cinquenta anos, até meados da década de 1970. No entanto, no final da década de 1960 e início da década de 1970, reapareceu, no cenário da Psicologia ocidental, o interesse pela investigação dos processos mentais subjetivos, não observáveis diretamente. Contrapondo-se ao modelo comportamental de estudo psicológico, o qual evita, metodicamente, especulações sobre os “estados internos” do sujeito, os estudos introspectivos – que na “Velha Psicologia” de Wundt e Titchener haviam ocupado papel importante – ressurgem com uma nova roupagem. Como exemplos, Gardner (1995) cita o estudo de Paivio (1971), que comparou o processo de memorização verbal em sujeitos que se valiam ou não de imagens, com melhores resultados para o primeiro grupo; e as investigações de Shepard e Metzler (1971), que solicitavam, dentre outras coisas, que os sujeitos indicassem, o mais rápido possível, se duas figuras geométricas,

expostas de maneira consecutiva, eram pontos de vista diferentes de um mesmo objeto. Como resultados desse experimento, os autores constataram, por meio de medição temporal, que as pessoas se demoravam mais para identificar figuras com ângulos maiores, se comparadas àquelas que tinham ângulos menores. Conforme aponta Gardner (1995, p. 343), esses pesquisadores concluíram “que os seres humanos geram imagens mentais destas formas e giram-nas por algum espaço mental ainda indefinido”.

A retomada dos estudos experimentais sobre os eventos internos exigiu acuidade dos pesquisadores, tanto na organização dos procedimentos metodológicos e sua validação, quanto no uso da nomenclatura. Assim, a imaginação, enquanto um conceito construído no bojo de uma tradição filosófica secular – e que, em Kant (1997), era classificada como uma faculdade mental, subdivida em imaginação reprodutora e imaginação criadora – ressurgiu, no contexto das Ciências Cognitivas, na forma substantivada “imagética”. Penso que isso ocorreu porque, após meio século de domínio comportamental, no contexto da Psicologia norte-americana, a utilização do termo “imaginação” poderia trazer problemas similares àqueles enfrentados por Wundt, em seu laboratório, quando do uso da introspecção. A imaginação, a meu ver, com sua conceituação indeterminada, ora mais próxima da fantasia e do devaneio, ora associada à criatividade ou, ainda, à loucura, não poderia figurar como um objeto de pesquisa a partir de um modelo do “corpo sem mente”.

### **1.1.2 A hora e a vez da imagética**

---

De acordo com Gardner (1995), os estudos sobre a imagética, mais precisamente, sobre a imagética visual, ganharam destaque, no campo das Ciências Cognitivas, a partir do trabalho pioneiro de Kosslyn e de seus colegas (KOSSLYN, 1980; 1994). Desde o ponto de vista de Kosslyn (1994), a derrocada do modelo comportamental deveu-se às limitações de seu próprio programa, que foi incapaz de explicar, de maneira convincente, processos psicológicos complexos, como o pensamento e a linguagem. Por conseguinte, cientistas interessados em compreender os processos psíquicos envolvidos na constituição da fala interna e na formação de imagens mentais, voltaram-se para as abordagens cognitivistas – entendidas, aqui, como as pesquisas desenvolvidas em Psicologia, mas também em

Filosofia da Linguagem e da Mente, bem como em outras ciências (Linguística, Sociologia, Antropologia, Biologia e Neurociências), que objetivam explicar os processos mentais.

As formulações de Kosslyn (1980; 1994) motivaram um intenso debate, entre filósofos da mente e psicólogos, sobre a redutibilidade/irredutibilidade da imagética ao pensamento proposicional, que, por conveniência, prefiro chamar de pensamento verbal, já que está estruturado em elocuções verbais. No contexto do sistema psicológico proposto por esse pesquisador – inicialmente em 1980, com revisão em 1994 – a imagética passa a ser entendida como uma privilegiada forma de cognição. Na posição de Kosslyn (1994), quando da revisão de sua própria teoria – a partir dos estudos realizados por meio de Tomografia Computadorizada por Emissão de Pósitrons (PET), no início da década de 1990 –, há fortes indícios de que os mesmos subsistemas utilizados pelo cérebro, para processar a percepção visual, são ativados no processamento das imagens mentais visuais o que, de certa forma, influenciou os demais pesquisadores a realizarem estudos sobre outros tipos de imagética, como a sonora e a motora. Nesse cenário, nasce aquilo que se denominou de “mente incorporada”, ou seja, a ideia de que a mente está intimamente conectada aos sistemas sensório-motores, ainda que tal proposição não seja consensual entre as diferentes vertentes que compõem o empreendimento cognitivista.

As controvérsias entre diferentes vertentes teóricas cognitivistas fazem-se notar na maneira como interpretam o processamento da informação pelo cérebro humano: enquanto que, para o cognitivismo tradicional (Inteligência Artificial Tradicional), representante do modelo teórico da “mente computacional”, haveria um sistema cognitivo formado por estruturas físicas que codificariam as informações processadas pelo organismo em estruturas amodais (proposições lógico-verbais), para o cognitivismo “renovado”, na versão de Kosslyn (1994), as regiões cerebrais relacionadas à sensório-motricidade relativa à visão, ao tato, à audição, ao movimento etc. (estruturas modais), teriam um papel fundamental no processamento das imagens mentais. Dessa forma, Kosslyn (1994) não só recupera o interesse científico pelo processamento das imagens mentais, mas afirma que imagética e

percepção são interrelacionadas, pois tais processos psicológicos valem-se das mesmas estruturas cerebrais para o seu funcionamento.

Os estudos sobre a imagética, desenvolvidos por Kosslyn e seus colegas, logo tiveram repercussão no campo musical, não tardando a motivar investigações sobre a imagética auditiva e, de maneira mais específica, sobre a imagética musical. Em livro pioneiro sobre essa temática, Intons-Peterson (1992) apresenta aquilo que ela considera a definição mais adequada para o tema:

[...] imagética auditiva é a persistência introspectiva de uma experiência auditiva, que inclui ou é construída por componentes provenientes da memória de longo prazo, na ausência de uma instigação sensorial diretamente relacionada a essa experiência (INTONS-PETERSON, 1992, p. 46)<sup>7</sup>.

O conceito de imagética auditiva, proposto por Intons-Peterson (1992), apresenta indícios de descontinuidade em relação às ideias comportamentalistas, pois, nesse conceito, os “eventos internos” tornam-se objeto de interesse científico novamente, tal qual no início da Psicologia Científica, ainda que com uma nova roupagem. Dessa forma, quando o sujeito imagina uma melodia (imagem mental musical), por exemplo, não estão mais presentes os estímulos sonoros iniciais que a produziram – ou seja, a “experiência sonora em si”, mas as imagens mentais estocadas na memória de longo prazo e que são lembradas pela pessoa.

Resumindo, para o cognitivismo, especialmente na sua vertente kosslyniana, que pressupõe um modelo teórico caracterizado como “mente incorporada”, os processos mentais estão imbricados de sensório-motricidade. Por essa via, compreende-se que as representações multissensoriais, relacionadas à prática musical, por exemplo, arquivadas em regiões cerebrais responsáveis pela sensório-motricidade, fornecem o substrato necessário à criação/recriação das imagens mentais musicais, quando a pessoa está imaginando musicalmente.

Contudo, as controvérsias não desapareceram: o comportamentalista Schlinger (2009) considera o termo “*imagery*” (imagética) inapropriado, visto que entende não existir um conjunto de imagens musicais na mente, sendo elas

---

<sup>7</sup> “[...] auditory imagery is the introspective persistence of an auditory experience, including or constructed from components drawn from long-term memory, in the absence of direct sensory instigation of that experience” (INTONS-PETERSON, 1992, p. 46).

formadas no decorrer da experiência de imaginar musicalmente. Assim, o autor prefere a forma verbal *imagining* ao invés da forma substantivada *imagery*. O autor, da mesma forma, interpreta que a ativação de regiões cerebrais responsáveis pelo processamento da informação sensório-motora, está relacionada com a subvocalização, pela pessoa, dos sons que estão sendo imaginados. Por esse prisma, para Schlinger (2009), o ato de imaginar musicalmente pode ser compreendido como derivado de um comportamento “laríngeo” que, através de técnicas apropriadas de captação do movimento dos músculos do órgão fonador, torna-se passível de identificação e observação indireta.

Penso que a posição de Schlinger (2009) acerta ao propor o uso da forma verbal *imagining*, em razão de que o termo *imagery* denota um conjunto de imagens e não, propriamente, o ato de imaginar. Todavia, a generalização, realizada pelo autor, ao apontar que a subvocalização desencadearia o surgimento de imagens mentais musicais, parece-me inverter a dinâmica do fenômeno psicológico em foco: a movimentação da musculatura laríngea, a meu ver, seria uma forma de reflexo involuntário, quando da experiência de imaginar musicalmente, principalmente em pessoas que praticaram o solfejo no decorrer do seu aprendizado musical. Assim, suponho que isso não aconteceria com todos os músicos.

## 1.2 A imagética musical é multimodal

---

Avançando no estudo do conceito de imagética musical, identifiquei um grupo de pesquisadores que a considera um processo multimodal (KELLER, 2012; ZIMMERMAN e LAHAV, 2012; ZATORRE e HALPERN, 2005; HUBBARD, 2013). Em relação ao aspecto multimodal da imagética musical, ou seja, sua formação a partir de representações multimodais – visuais, auditivas, motoras, proprioceptivas e/ou sinestésicas – ancorados em evidências neurológicas<sup>8</sup>, Zatorre e Halpern (2005) relatam que o córtex auditivo e o córtex motor apresentam intensa atividade em músicos capazes de visualizar e ouvir internamente sua prática musical. Isso significa dizer que áreas cerebrais relacionadas com as percepções auditiva e motora são ativadas quando da experiência de imaginar musicalmente.

---

<sup>8</sup> Neste estudo, não enveredo pelo campo das Neurociências, mas visto apropriar-me de seus achados empíricos para enriquecer a discussão. Por isso, cito, somente quando necessário, os termos referentes às regiões cerebrais ativadas quando do processamento de imagens mentais e de conceitos concretos e abstratos.

Em artigo que discute os mecanismos envolvidos na constituição da imagética musical e os benefícios potenciais do seu uso, no decorrer da *performance* musical, Keller (2012) elenca as características multimodais que estruturam esse fenômeno psicológico:

[i]magética musical é assumida como sendo um processo multimodal pelo qual um indivíduo gera uma experiência mental auditiva de sons musicais e/ou propriedades visuais, proprioceptivas, sinestésicas ou tácteis de movimentos relacionados com a prática musical, que não estão (ou ainda não estão) necessariamente presentes no mundo físico (KELLER, 2012, p. 206)<sup>9</sup>.

O conceito de imagética musical, proposto por Keller (2012), além de enfatizar as características multimodais desse fenômeno psicológico, destaca seu aspecto experiencial, o que equivale a dizer que as imagens mentais musicais não estariam descoladas das experiências sensoriais e motoras pelas quais nossos corpos agem e percebem o mundo físico. A meu ver, tal posição afina-se com um modelo teórico enacionista, ao compreender o ser humano como um “corpo cognoscitivo”, ou seja, enquanto um organismo que extrai as informações do ambiente por meio do seu complexo corpo-cérebro. Assim, o conceito deste autor, ao afinar-se com o enacionismo, interpõe-se às já mencionadas ideias do comportamentalismo e do cognitivismo.

Embora apresentem variações, as críticas enacionistas dirigidas ao cognitivismo, pautam-se na compreensão de que as ações implementadas por um sujeito determinam a qualidade de seus processos mentais. Assim, nosso cérebro não funcionaria tal qual um sistema computacional, que arquivaria dados, na memória de longo prazo, na forma de representações mentais – dados esses que poderiam ser recuperados, de maneira voluntária ou involuntária, pelo usuário. Para diferentes autores de base epistemológica enacionista (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991; O'REGAN e NØE, 2001), o entendimento sobre os processos mentais humanos pressupõe a compreensão de que nossos corpos interagem com o meio físico (DEGENAAR e O'REGAN, 2015). Assim, para essa perspectiva teórica, torna-se mais importante compreender de que maneira as ações da pessoa

---

<sup>9</sup> [m]usical imagery is assumed to be a multimodal process by which an individual generates the mental experience of auditory features of musical sounds, and/or visual, proprioceptive, kinesthetic, and tactile properties of music-related movements, that are not (or not yet) necessarily present in the physical world (KELLER, 2012, p. 206).

influenciam seus processos perceptivos em relação a um objeto de conhecimento – seja um evento externo, seja uma imagem mental – do que explicar os mecanismos de funcionamento dos sujeitos a partir de representações mentais.

É mister ressaltar que o conceito de representação mental tornou-se o pivô no embate entre o enacionismo e o cognitivismo. Assim, conforme discuti anteriormente, chamo a atenção para aquela importante distinção feita por Varela (1990), relativa à utilização do termo “representação” em seu “sentido fraco” e em seu “sentido forte”. Para este autor, o sentido forte vincula-se à noção de que o cérebro humano arquivaria as informações do meio físico em estruturas similares à memória de um computador, ou seja, enquanto dados que podem ser acessados pelo usuário e que, de alguma forma, representariam o mundo externo. Identifico-me com a posição de Varela (1990), de que o conceito de representação mental é mais coerente se utilizado em seu sentido fraco.

Afino-me com os modelos teóricos da “mente incorporada” e do “corpo cognoscitivo”, pois afirmam a primazia da ação e da percepção na constituição dos processos mentais. Entretanto, penso que as conceituações de imagética musical (sonora), tal qual aquelas de Intons-Peterson (1992), de base cognitivista, e a de Keller (2012), afinada com o enacionismo, apresentam em comum o fato de não mencionarem os processos de significação envolvidos na constituição desse fenômeno, ou seja, seus aspectos semânticos. A partir de uma perspectiva histórico-cultural, considero que os aspectos semânticos são parte constituinte da imagética musical e sua análise não pode ser negligenciada. Nesse sentido, propus-me a analisar os aspectos multimodais que constituem a imagética musical a partir da conservação de unidades integrais de análise que conservem os processos de significação envolvidos na experiência de imaginar musicalmente, evitando, assim, analisar os aspectos multissensoriais *per sí*. Mais adiante, procurarei evidenciar a relevância desta abordagem semântica sobre os aspectos multimodais. Por hora, faz-se necessário discutir outro aspecto fundamental na constituição da imagética musical: a sua estrutura schemática.

### **1.3 A imagética musical é schemática**

---

Neste subcapítulo, e em suas subdivisões, defenderei a ideia de que a imagética musical é constituída por *schemas* (BARTLETT, 1932). O “*schema* refere-se a uma organização ativa de reações passadas, ou experiências passadas, que se supõem estar sempre operando em qualquer resposta orgânica bem adaptada”<sup>10</sup> (BARTLETT, 1932, p. 201). Dizendo de outra forma, o *schema* seria uma massa organizada de experiências pela qual um cenário cognitivo toma forma, na mente das pessoas, permitindo o processamento de informações. Assim, por exemplo, sou capaz de imaginar que estou tocando minha guitarra elétrica porque meu cérebro ativa o *schema* relacionado à prática musical desse instrumento, fornecendo-me, no plano mental (cenário cognitivo), uma massa organizada de informações multimodais, memorizadas a partir de minhas experiências com a guitarra elétrica.

Para atestar essa ideia, de que a imagética musical é constituída por *schemas*, tornou-se importante discutir os vínculos funcionais e estruturais que se podem estabelecer entre imagética, memória, percepção e pensamento verbal, pois foi o estudo de tais vínculos que me forneceram indícios para isso. A análise dos dados empíricos coletados para esta pesquisa também convergiram para esse entendimento (tal análise é objeto de interesse do terceiro capítulo).

### **1.3.1 Imagética, percepção, memória e pensamento verbal**

---

Antes de adentrar no escopo de discussões teóricas que, a meu ver, são de fundamental importância para embasar a ideia, aqui apresentada, de que a imagética musical é constituída por *schemas*, penso ser necessário explicitar o significado genérico dos termos que aqui serão tratados. Assim, o termo “imagética” diz respeito ao conjunto de representações mentais ativado quando a pessoa está imaginando. Com o intuito de diferenciar a imagética do pensamento verbal, emprego o termo “imagética”, em um sentido restrito, para representar as diferentes modalidades sensoriais (auditiva, visual, motora, sinestésica, proprioceptiva, olfativa e/ou tátil). O termo pensamento verbal é utilizado em relação ao processamento de palavras e elocuições lógicas como, por exemplo, fórmulas compostas por números e signos adjacentes. Faço esta distinção para fins didáticos, pois o pensamento

---

<sup>10</sup> “‘Schema’ refers to an active organisation of past reactions, or of past experiences, which must always be supposed to be operating in any well-adapted organic response” (BARTLETT, 1932, p. 201).

verbal também é composto de elementos sonoros, visuais e motores, haja vista a articulação muscular e os aspectos visuais e sonoros imbricados na fala.

Em relação aos termos “percepção” e “memória”, enquanto funções psicológicas indispensáveis à sobrevivência do organismo no meio em que vive, considero que a percepção envolve a extração, pela via dos cinco sentidos, dos sinais sensoriais relacionados aos diferentes estímulos do meio físico, ao passo que a memória envolve o registro destes sinais, na forma de sinapses cerebrais<sup>11</sup>.

Em termos musicais, a percepção musical envolve a captação dos sons, no meio físico, enquanto que a memória pressupõe o registro e a reconstrução dos sinais sensoriais relacionados ao estímulo sonoro-musical captado pela percepção. Por sua vez, o pensamento verbal exerce importante função na prática musical, pois nossa “fala interna” amplia a consciência e o controle de nossas ações com o instrumento musical ou cantando. Assim, o pensamento verbal atua de maneira contundente quando, por exemplo, o músico-improvisador, no contexto da improvisação em tempo real, precisa decidir muito rapidamente o que tocará no próximo compasso. A imagética musical exerce função semelhante quando, por exemplo, o músico imagina qual região do instrumento musical executará uma escala ou elaborará uma frase melódica em tempo real.

No início da década de 1990, Intons-Peterson (1992) defendia a existência de distintos modelos teóricos que visavam explicar os vínculos entre imagética e percepção, no processamento da imagética visual, vínculos esses que poderiam ser transpostos para outras modalidades de imagética, como a sonora e a motora, conforme comentei anteriormente. A autora, por um lado, identificava, no trabalho de Shepard (1975), a proposição de um modelo funcional sobre o vínculo entre imagética e percepção. Para Shepard (1975), imagética e percepção estariam ligadas funcionalmente, caracterizando-se pela preservação dos componentes perceptuais em relação ao objeto, na forma de imagens mentais, embora estas não

---

<sup>11</sup> Considero que o conceito de memória como evocação reconstrutiva é análogo ao conceito de imaginação, quando este diz respeito à “capacidade de evocar imagens de objetos anteriormente percebidos” (DICIONÁRIO DE PORTUGUÊS LICENCIADO PARA OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2012). Assim, a meu ver, as conceituações ambíguas tanto da memória quanto da imaginação denotam um aspecto importante sobre a íntima relação que se dá entre elas: ambas estão tão imbricadas que se torna difícil pensá-las separadamente (ver a nota de rodapé 5 citada neste capítulo).

se constituíssem em uma repetição, passo a passo, da percepção do objeto. Intons-Peterson (1992), por outro lado, correlacionava o trabalho de Kosslyn (1980) com um modelo estrutural. Para Kosslyn (1980), conforme expliquei antes, imagética e percepção envolvem a ativação das mesmas estruturas cerebrais para o seu funcionamento. O terceiro modelo explicativo apontado por Intons-Peterson (1992), estava relacionado com o trabalho de Finke (1986) e apontado como interativo. Pelo viés de tal modelo, entende-se que há uma relação de paralelismo entre imagética e percepção, sendo esses dois processos similares, sem, no entanto, utilizarem sempre as mesmas conexões neurais.

Em contrapartida aos modelos explicativos acerca das relações entre imagética e percepção, por ela revisados, a autora propôs dois outros: o primeiro, nomeado *Knowledge-Weighted* (ROSKOS-EWOLDSEN e INTONS-PETERSON, 1989), que traduzo por “Ponderado pelo Conhecimento”, pressupõe que as imagens mentais musicais, compostas por uma linha melódica, por exemplo, podem ativar o pensamento verbal (o nome das notas musicais e de suas relações harmônico-intervalares) ou outras modalidades sensoriais a elas correlacionadas (cores, gestos, símbolos gráficos etc.). O segundo modelo, denominado *General Systems Model* (INTONS-PETERSON, 1992), ainda em revisão, na época da publicação do artigo desta autora, que aqui traduzo por “Modelo dos Sistemas Gerais”, aponta para a necessidade de compreensão sistêmica dos vínculos entre imagética, percepção e pensamento verbal, entendendo que esses processos não podem ser estudados de maneira isolada.

Penso que Intons-Peterson (1992) tem razão ao posicionar-se favoravelmente ao estudo dos vínculos entre imagética, percepção e pensamento verbal, de maneira sistêmica, e, também, ao argumentar sobre a necessidade de considerar a influência da ponderação do conhecimento nos processos perceptivos e na constituição da imagética. Por sua vez, para a efetivação de uma abordagem sistêmica da imagética, penso ser importante o estudo dos vínculos entre esta e a memória. Possivelmente, no período em que Intons-Peterson (1992) pesquisou sobre imagética, essa era compreendida, basicamente, como um tipo de memória (visual, sonora, motora etc.). Por outro lado, as teorias que tratam sobre a memória não são unívocas (GALERA e OLIVEIRA, 2004). Por isso, considero importante aprofundar-

me nessa discussão.

A problemática enfocada pelas pesquisas sobre a constituição da imagética está diretamente ligada aos estudos e modelos teóricos acerca dos modos pelos quais as informações sensório-motoras são registradas na memória. Nesse sentido, os estudos de Paivio (1971; 1986), sobre a memória visual, constituíram importante marco referencial para o ressurgimento da temática da imagética, no campo das Ciências Cognitivas, conforme explicitado anteriormente. Para este autor, as imagens mentais e a linguagem natural (verbal) são as duas principais formas de codificação de informação no cérebro humano (*Dual Coding*). Todavia, o trabalho deste psicólogo canadense, ao sugerir que a imagética desempenharia um importante papel na cognição humana, inclusive na memorização de enunciações verbais, somente repercutiu, no contexto da Psicologia norte-americana, a partir do final da década de 1960 e início da década de 1970, quando a *iconophobia* – termo utilizado por Thomaz (2014) para se referir à aversão, no cenário filosófico e científico, à temática da imagética – foi abalada pelos achados empíricos das pesquisas de Paivio, Metzler, Shepard, Cooper e Kosslyn, dentre outros (THOMAZ, 2014).

À teoria do Código Duplo, proposta por Paivio (1971), contrapuseram-se as teorias do Código Comum (*Common Coding*), que explicavam que o armazenamento da informação, no cérebro humano, ocorreria de maneira análoga ao que ocorre nos computadores (BAYLOR, 1972; KIERAS, 1978), ou seja, em redes de conexão de dados codificados em unidades semânticas denominadas de nódulos (*nodes*). Por sua vez, os nódulos estruturar-se-iam em redes amodais/simbólicas de interconexão, isto é, em informações codificadas em uma linguagem única, formando teias inter-relacionadas de proposições lógico-verbais (COLLINS e LOFTUS, 1975; COLLINS E QUILLIAN, 1969; QUILLIAN, 1969).

No contexto científico norte-americano, o modelo da “mente computacional” tornou-se hegemônico em meados da década de 1970 (THOMAZ, 2014). Tal posição passou a ser questionada, a partir das décadas de 1980 e 1990, na medida em que a “mente incorporada” e o “corpo cognoscitivo” foram-se tornando modelos teóricos influentes. Thomaz (2014) observa que o debate Código Duplo *versus* Código Comum, no contexto da discussão sobre a imagética, está relacionado com

a função que esta assume na cognição humana. Assim, quando interpretada a partir do ponto de vista do Código Duplo, a função da imagética seria distinta daquela exercida pelas proposições lógico-verbais, haja vista que os mecanismos de funcionamento da imagética ocorreriam em estruturas cerebrais modais. A partir desse ponto de vista, a imagética seria reconhecida como uma forma privilegiada de cognição, que se diferencia do pensamento verbal. Por sua vez, ao ser interpretada pelo viés do Código Comum, em sua vertente cognitivista tradicional, a imagética estaria codificada em estruturas cerebrais amodais, tal qual o pensamento verbal, sendo seu processamento idêntico ao das proposições lógico-verbais. Assim, os mecanismos de funcionamento da imagética estariam atrelados ao do pensamento verbal.

Thomaz (2014) também ressalta a existência de outro debate, este mais relacionado à natureza da imagética, ou seja, à sua estrutura orgânica, o qual envolve a discussão entre duas posições principais: a de que a imagética seria um fenômeno psicológico quase perceptual (KOSSLYN, 1994), isto é, com propriedades espaciais semelhantes às da percepção direta dos objetos e eventos e, dessa forma, estaria vinculada diretamente à percepção; e a posição que a entende como um epifenômeno psicológico, ou seja, como se fosse estruturada de maneira semelhante aos códigos linguísticos que, ao serem acionados, possibilitam a descrição de cenas mentais, que não possuem propriedades espaciais, tal qual ocorre com a percepção direta do mundo físico. Isso significa dizer que imagética e percepção não teriam vínculos estruturais consistentes (PYLYSHYN, 1973, 2003).

Embora Thomaz (2014) enfatize a existência de dois debates distintos, penso que eles estão interconectados e, desse modo, seriam indissociáveis quando do estudo dos processos psicológicos envolvidos na constituição da imagética musical, bem como dos demais tipos de imagética. Em minha opinião, os conceitos de função e estrutura são, em conjunto com o conceito de gênese, a tríade epistemológica que dá sustentação ao edifício teórico da Biologia Evolutiva e, por conseguinte, à boa parte das Ciências Cognitivas. Nesse sentido, para se avançar na compreensão de como o conceito de imagética musical tem sido construído, a partir de diferentes vieses, parece-me importante buscar respostas para duas questões cruciais: a primeira diz respeito à explicação de como o cérebro armazena as informações

extraídas do meio físico, tema este que venho problematizando, a partir da apresentação dos modelos do Código Duplo e do Código Comum; e, a segunda envolve a identificação dos vínculos funcionais e estruturais que se podem estabelecer entre imagética, percepção e pensamento verbal. Buscarei responder a estas duas questões.

No campo da Neurolinguística, é conhecida a tese de Gallese e Lakoff (2005), de que nossa compreensão de proposições verbais torna-se possível devido à ativação de regiões cerebrais responsáveis pela sensório-motricidade. Por esse prisma, os autores apontam que os processos cognitivos têm neles incorporadas informações sensório-motoras provenientes da ação e da percepção. Avançando nessa ideia, autores como Meteyard et al. (2012) consideram que o envolvimento dessas regiões cerebrais seria mais intenso no processamento de imagens mentais e menos intenso no caso de proposições lógico-verbais. Ao proporem uma revisão dos estudos relacionados ao processamento de proposições verbais, Meteyard et al. (2012) afirmam que, tanto as teorias que consideram que há envolvimento intenso das regiões sensório-motoras (GALLESE e LAKOFF, 2005; ZWAAN, 2008; GLENBERG e KASCHAK, 2003), quanto aquelas que descartam, por completo, tal envolvimento (COLLINS e LOFTUS, 1975; LANDAUER e DUMAIS, 1997; LEVELT, 1989), não se sustentam quando confrontadas com os achados empíricos, produzidos pelas Neurociências, há mais de uma década. Para Meteyard et al. (2012), a teoria de Damasio (1989; 2012), que propõe a existência de zonas de convergência entre as diferentes regiões cerebrais, seria o modelo teórico que melhor explicaria o processamento de imagens mentais e de proposições verbais.

Neste momento, penso ser importante apresentar os aspectos gerais da teoria de Damasio (1989, 2012), acerca das zonas de convergência. Com esse objetivo, recorro às palavras do próprio autor:

Como formamos as representações topograficamente organizadas necessárias para experienciar imagens evocadas? Creio que essas representações são momentaneamente construídas sob o comando de padrões neurais *dispositivos* adquiridos em outros locais do cérebro. Utilizo o termo dispositivo porque o que eles fazem é dar ordens a outros padrões neurais, tornar possível que a atividade neural ocorra em outro local, em circuitos que fazem parte do mesmo sistema e com os quais se estabeleceu uma forte interconexão neuronal. As representações dispositivas existem como padrões

potenciais de atividade neuronal em pequenos grupos de neurônios a que chamo ‘zonas de convergência’. As disposições relacionadas com imagens evocáveis foram adquiridas por aprendizagem e, por isso, podemos dizer que constituem uma memória. As zonas de convergência, cujas representações dispositivas podem resultar em imagens quando disparam ‘para trás’, ou seja, voltam em direção aos córtices sensoriais iniciais, estão localizadas por toda a parte nos córtices de associação de alto nível (nas regiões occipital, temporal, parietal e frontal) e nos gânglios basais e estruturas límbicas.

O que as representações dispositivas armazenam em suas pequenas comunidades de sinapses não é uma imagem *per se*, mas um meio para reconstruir um esboço dessa imagem. Se você possui uma representação dispositiva para o rosto de tia Maria, essa representação não contém o rosto dela como tal, mas os padrões de disparo que desencadeiam a reconstrução momentânea de uma representação aproximada desse rosto nos córtices visuais iniciais.

As várias representações dispositivas que necessitariam disparar de modo mais ou menos sincronizado, para que o rosto de tia Maria aparecesse no campo de sua mente, estão localizadas em vários córtices visuais de associação de alto nível [...]. A mesma arquitetura aplicar-se-ia no nível do domínio auditivo. Existem representações dispositivas para a voz de tia Maria nos córtices de associação auditivos, as quais podem disparar para os córtices auditivos iniciais e gerar momentaneamente a representação aproximada da voz.

Não existe apenas uma fórmula secreta para essa reconstrução. Tia Maria, enquanto pessoa completa, não existe num único local de seu cérebro. Ela encontra-se distribuída por todo ele sob a forma de muitas representações dispositivas para os diversos componentes. Quando você evoca lembranças de coisas relacionadas com tia Maria, e ela emerge em vários córtices iniciais (visuais, auditivos etc.) em representações topográficas, ela continua a estar presente apenas em vistas separadas, durante a janela temporal na qual se constrói *algum* significado para sua pessoa (DAMASIO, 2012, p. 106-107; *itálicos no original*).

Utilizo-me desta longa e importante citação literal de Damasio (2012) como referência para formular uma resposta à primeira questão, apresentada anteriormente, a qual diz respeito à explicação de como o cérebro armazenaria as informações extraídas pelo organismo do meio físico. Proponho uma analogia entre o exemplo proposto pelo autor – a lembrança de tia Maria – e a experiência de imaginar uma melodia tocada por um músico. Assim, tanto os traços característicos de tia Maria, isto é, sua aparência física, seu jeito de andar, expressividade de sua voz etc., quanto os traços característicos de uma melodia, ou seja, sua sonoridade, sentimentos à ela associados, sua notação gráfica, movimentos necessários para sua execução no instrumento musical etc., podem ser evocados no momento em

que a pessoa experiencia algum significado acerca de tia Maria ou da melodia. Faço questão de ressaltar o termo “algum”, haja vista que Damasio (2012) destacou este advérbio, na última frase da citação. Penso, a partir das ideias desse pesquisador, que as representações topográficas – as quais constituem as regiões cerebrais e os circuitos neurais responsáveis pela presença, na mente, das diferentes características (visual, auditiva, motora etc.) relacionadas a determinado objeto de conhecimento (tia Maria ou a melodia, por exemplo) –, persistem na medida em que o sujeito constrói algum significado acerca deste objeto de conhecimento. Assim, a “janela temporal” – metáfora utilizada pelo próprio autor – está vinculada à duração de uma experiência, a qual, por sua vez, está imbricada de intencionalidade, ou seja, de significados para a pessoa, quer ela imagine os sons da voz de tia Maria ou da melodia, quer ela imagine o andar de tia Maria ou os movimentos necessários à execução instrumental de uma melodia.

Retomando o início da citação de Damasio (2012), observo que o autor destaca o termo “dispositivo”. Sobre isso, considero importante ressaltar que os dispositivos são as zonas de convergência, isto é, pequenos grupos de neurônios que, quando acionados, disparam comandos para as regiões cerebrais e os circuitos neurais associados com o objeto de conhecimento, presente na mente da pessoa na forma de uma imagem mental. Por sua vez, a experiência de imaginar envolveria o disparo na direção inversa, ou seja, de um caminho que vai das representações dispositivas para as regiões cerebrais e os circuitos neurais iniciais, relacionadas aos padrões visuais, auditivos, motores etc., vinculados ao objeto de conhecimento evocado, que permitem a reconstrução momentânea dos traços (mais ou menos fidedignos) que caracterizam tanto tia Maria quanto uma melodia.

A teoria das zonas de convergência, proposta por Damasio (1989), vem a corroborar a teoria de Bartlett (1932), autor que, pela primeira vez, propôs a explicação de que a memória é essencialmente reconstrutiva (DAMASIO, 2012). Por esse viés, a memória é compreendida como um processo ativo, que envolve a reconstrução de imagens evocadas do passado. Por essa via, a memória apresentaria características dinâmicas – haja vista que as lembranças podem ser evocadas a partir de um sistema de relações associativas, variáveis conforme o contexto – e flexíveis, quanto à significação, porque a evocação se constitui em uma

nova versão do original. Assim, de acordo com Damasio (2012, p. 105), [...] à medida que a idade e a experiência se modificam, as versões da mesma coisa evoluem”.

Para Bartlett (1932), a recordação é guiada por *schemas*. A imagem mental de uma melodia, por exemplo, traz consigo informações mais antigas, a ela relacionadas, informações estas existentes no *schema* no momento de sua codificação. Desse modo, entendo que a teoria de Bartlett (1932), ao ser corroborada pela teoria das zonas de convergência de Damasio (1989; 2012), resulta na ideia de que o armazenamento dos sinais captados por um organismo, relativos a um objeto de conhecimento, ficam codificados em representações dispositivas, ou seja, em um conjunto de neurônios que armazenam não a imagem em si, mas o meio pelo qual o esboço de uma imagem poderá ser reconstruído.

A teoria das zonas de convergência, proposta por Damasio (1989), afina-se com os modelos da “mente incorporada” e do “corpo cognoscitivo”. Assim, Damasio (2000; 2012) reafirma a necessidade de ativação das regiões cerebrais e dos circuitos neurais responsáveis pela informação sensório-motora, quando do processamento de imagens mentais, bem como considera que a memória é um processo ativo, tanto quando a pessoa relembra o passado quanto imagina o futuro. Este entendimento também se aproxima tanto da ideia de Kosslyn (1994), de que a imagética possui uma estrutura quase perceptual, quanto do enacionismo, ao considerar que a memória consubstancia-se como uma ação reconstrutiva do organismo, sendo afetada pelas percepções relacionadas a essa ação.

Para Damasio (2000, p. 402), o termo “imagens”, enquanto sinônimo de representação mental, diz respeito aos “padrões mentais com uma estrutura construída com os sinais provenientes de cada uma das modalidades sensoriais – visual, auditiva, olfativa, gustatória e somatossensitiva”. Desse modo, as imagens são compreendidas como “a moeda corrente de nossa mente” (DAMASIO, 2000, p. 403). Damasio (2012) distingue as imagens perceptivas – percepções diretas do mundo físico, que são captadas pelo organismo por meio de diversas modalidades sensoriais, e que incluem as percepções somatossensitivas de nossos próprios corpos (tato, dor, temperatura, e visceral, muscular e vestibular) –, das imagens evocadas, as quais envolvem tanto a recuperação de imagens do passado quanto o

planejamento do futuro. Também, o autor considera que as palavras – base constitutiva do pensamento verbal –, são imagens mentais, haja vista que as elocuções verbais são construídas a partir de modalidades sensoriais (principalmente auditiva e visual) e somatossensitivas (o movimento laríngeo e mandibular utilizado na fala, por exemplo).

Considero que a posição de Damasio (2012), ao unificar as representações mentais no termo “imagens”, poderia ser complementada pela hipótese, lançada por Meteyard et al. (2012), de que o pensamento humano seria constituído por um gradiente de “abstração”, o qual envolveria, em termos neurológicos, um aumento gradativo de conexões neurais, cada vez mais complexas, na medida em que as informações são processadas nos córtices sensoriais e motores primários em direção aos córtices de associação de alto nível e demais estruturas secundárias e/ou terciárias. Conforme propõem Meteyard et al. (2012, p. 801), as “[...] regiões sensoriais e motoras primárias não seriam ativadas durante o processamento semântico de rotina [...], mas poderiam ser mais profundas no processamento relacionado à imagética”<sup>12</sup>. A transposição desse conceito de gradiente de “abstração”, do campo neurológico para o campo psicológico, o qual é o meu objeto de interesse, implicaria, a meu ver, a ideia de que, no plano subjetivo, existe um *continuum* que vai desde imagens perceptivas a conceitos concretos e abstratos.

### **1.3.2 O gradiente de “abstração”**

---

Avançando na discussão sobre os vínculos funcionais e estruturais que se podem estabelecer entre imagética, percepção, memória e pensamento verbal, parece-me crucial discutir, em termos psicológicos, como se constituiria este gradiente de “abstração” entre as imagens mentais e as proposições lógico-verbais. Para isso, torna-se importante distinguir duas modalidades de conceitos diretamente envolvidos no processamento de palavras: os conceitos concretos e os conceitos abstratos. Para facilitar a compreensão acerca da maneira como os conceitos concretos e abstratos são processados pelo cérebro humano, recorro à explicação detalhada de Nogueira:

---

<sup>12</sup> [...] primary sensory and motor regions are not activated during routine semantic processing (...) but may be so for deeper processing related to imagery (METEYARD et al., 2012, p. 801).

O modo como categorizamos o real é consequência de como somos cognitivamente incorporados. A categorização não é resultado de um 'puro raciocínio', mas em grande parte determinada pela 'experiência' que travamos corporalmente com o mundo. Nossa condição de seres neuronais estabelece que as categorias que produziremos mentalmente serão formadas por meio de nossa incorporação, sendo assim partes da nossa experiência. As categorias caracterizam-se como estruturas mentais que diferenciam aspectos de nossa experiência, destacando-os de um todo antes indiferenciado. Nesse contexto, aquilo que denominamos 'conceitos' pode ser entendido como estruturas neuronais que nos permitem constituir conhecimentos sobre as nossas categorias. Um conceito incorporado é assim uma estrutura neuronal que usa nosso sistema sensório-motor e, por isso, a maior parte das inferências conceituais são inferências de ordem sensório-motora (NOGUEIRA, 2014, p. 107).

Não podemos, por exemplo, falar de uma coisa 'que existe' (concreta, do ponto de vista da realidade), sem conhecer o conceito de 'existência' (abstrato, do ponto de vista do pensamento). O termo 'concreto' é um conceito que designa algo que é real e múltiplo; o termo 'abstrato' referencia algo concreto, tirando de sua multiplicidade alguma qualidade específica. Quando tentamos empurrar um móvel pesado, experimentamos a resistência 'desse objeto' ao nosso esforço. A partir das categorias formadas nessa experiência, elaboramos vários conceitos, dentre eles o de 'dificuldade'. Só podemos conceituar a experiência, criando, dentre outros, o termo 'dificuldade', porque experimentamos a dificuldade como algo real com o nosso corpo. Enfim, o corpo é a casa do concreto, pois concreto é aquilo que se pode experimentar sensorialmente e que tem implícitos conteúdos materiais (NOGUEIRA, 2014, p. 108).

Podemos dizer então que concreto e abstrato são sempre resultados de operações mentais. Abstrato é aquilo que separa o que não está separado na realidade que nos cerca. Nossa capacidade de abstração torna-nos competentes para identificar as inúmeras propriedades da realidade. A neurociência nos oferece inúmeros dados que sugerem que ambos os conceitos, concretos e abstratos, teriam uma representação verbal comum, enquanto os conceitos concretos teriam uma representação adicional por visualização mental, dada sua origem nas experiências sensório-motoras. A diferença de tratamento que o cérebro dispensa a cada tipo de conceito pode explicar por que os termos que nomeiam os conceitos concretos são aprendidos mais cedo e reconhecidos mais fácil e rapidamente que aqueles que nomeiam os conceitos abstratos. A possibilidade de formação de múltiplas 'imagens mentais' do concreto, sobretudo visuais, pode explicar sua antecendência na coleção de conceitos que aprendemos ao longo da vida: é mais fácil visualizar mentalmente o 'espaço físico' ao nosso redor que o 'tempo', por exemplo. Conceitos abstratos não são intuitivamente representáveis como, por exemplo, 'infinito', 'dificuldade', 'raiva' etc. Esses conceitos não possuem identidade com nenhum objeto existente, não existem por si na realidade. Por isso, experiências corporais tais como nos manter equilibrados fisicamente, que nos

vincula à realidade material circundante, dão origem a quase todos os nossos conceitos abstratos (NOGUEIRA, 2014, p. 108-109).

Nogueira (2014), a partir de um modelo enacionista, explica como nosso cérebro conceitua, ou seja, atribui significados, na forma de proposições lógico-verbais, às categorias pelas quais conhecemos as coisas do mundo. Desse modo, pautando-se em Lakoff e Johnson (1999), o processamento de conceitos concretos e abstratos é compreendido não mais como na concepção clássica<sup>13</sup> – a qual desconsidera a corporeidade como um elemento constituinte da cognição, em prol do entendimento de que o pensamento proposicional seria o resultado de um raciocínio “puro”, ou seja, desprovido de aspectos sensório-motores –, mas como resultado de nossa experiência corpórea, isto é, diretamente influenciado por nossas ações no meio físico e pelas percepções imbricadas nessas ações empreendidas pelos nossos corpos no ambiente. Por esse viés, o gradiente de “abstração” formar-se-ia a partir dos diferentes níveis de informação sensório-motora incorporada no processamento de imagens mentais, conceitos concretos e conceitos abstratos. Desse modo, na posição de Lakoff e Johnson (1999), as categorias espaciais serviriam de substrato (inconsciente) para a construção da maioria dos conceitos abstratos, haja vista que nossos corpos agem no mundo e, por conseguinte, a categorização das “coisas do mundo” não seria um processo desprovido da influência exercida pela nossa percepção viso-espacial sobre nossas ações no mundo.

Kiefer e Pulvermüller (2012) argumentam que a proposição de modelos teóricos para explicar o processamento de proposições verbais, sejam elas formadas por conceitos concretos ou abstratos, envolve o esclarecimento de quatro dúvidas específicas: se os conceitos são codificados pelo cérebro humano em estrutura amodal/simbólica (os *nodes*) ou em estrutura modal (motora, visual, sonora etc.); se são ativadas regiões cerebrais e circuitos neurais específicos (localizacionismo) ou a ativação ocorre, de maneira distribuída, entre diferentes

---

<sup>13</sup> Conforme explicam Oliveira e Oliveira (1999, p. 18; *itálico no original*), na concepção clássica “[...] os conceitos têm uma natureza binária, do tipo ‘tudo-ou-nada’: ou bem um conceito aplica-se a uma entidade, ou bem não se aplica; não há casos limítrofes [...]”. Desse modo, a concepção clássica não admite “deslizes semânticos”, ao pautar-se na classificação do conceito a partir de uma lista de propriedades necessárias e suficientes, restritas ao âmbito da linguagem. Por sua vez, para Lakoff (1987), o conceito não se constitui em um conjunto de propriedades, mas um feixe de modelos cognitivos, ou seja, uma rede de explicações mentais pela qual o conceito emerge. Assim, por essa via, cada ocorrência linguística destaca um aspecto do conceito.

regiões (distribucionismo); se as estruturas cerebrais são inatas (racionalismo) ou adquiridas por meio da experiência (empirismo); e se os significados dos conceitos são estáveis ou flexíveis.

Na tentativa de esclarecer tais dúvidas, Kiefer e Pulvermüller (2012) realizaram uma sistemática revisão bibliográfica e chegaram à conclusão de que os conceitos são representações mentais flexíveis, que dependem da experiência prévia do sujeito, sendo formados a partir de informações modais específicas (visual, motora, sonora etc.) distribuídas nos diferentes sistemas sensório-motores. Para estes autores, ainda há controvérsias acerca de alguns aspectos importantes, como “a existência de representações conceituais amodais no lobo temporal anterior, do papel causal da ativação dos sistemas sensório-motores no processamento de conceitos e da fundamentação dos conceitos abstratos na percepção e na ação” (KIEFER e PULVERMÜLLER, 2012, p. 805)<sup>14</sup>.

Parece-me que as controvérsias, relatadas por Kiefer e Pulvermüller (2012), sugerem que, embora ocorra a ativação de sistemas sensório-motores no processamento de conceitos, ainda seria prematuro afirmar que tais regiões cerebrais seriam estruturas determinantes no processamento de conceitos abstratos. Nas publicações de Kiefer e Pulvermüller (2012) e Meteyard et al. (2012) há indicações de que, em seus estudos futuros, priorizariam a identificação das regiões cerebrais e dos circuitos neurais ativados no processamento de conceitos abstratos. Tudo indica que, nas próximas décadas, ou, quiçá, nos próximos anos, os neurocientistas explicarão os vínculos funcionais e estruturais existentes quando do processamento cerebral de conceitos abstratos.

A partir do que foi exposto até o presente momento, considero que há elementos suficientes para responder, ainda que de maneira conjectural, à segunda questão, anunciada anteriormente, sobre a identificação dos vínculos funcionais e estruturais que se podem estabelecer entre imagética, percepção, memória e pensamento verbal. Assim, proponho-me a esboçar a seguinte resposta: o organismo extrai informações do meio físico na forma de imagens perceptivas; parte

---

<sup>14</sup> “The existence of an amodal conceptual representation in the anterior temporal lobe, the causal role of sensory and motor activation for conceptual processing and the grounding of abstract concepts in perception and action (KIEFER e PULVERMÜLLER, 2012, p. 805).

dos sinais sensoriais das imagens perceptivas ficam registrados na forma de padrões neurais modais e/ou multimodais, conectados às zonas de convergência, que poderão ser reativados novamente, pela pessoa, na medida em que algum significado sobre o objeto de conhecimento é construído no presente; as zonas de convergência, enquanto um grupo de neurônios dispositivos, disparam comandos para os padrões neurais associados às imagens perceptivas iniciais de um objeto de conhecimento percebido, pensado ou imaginado pela pessoa, no presente; as imagens evocativas, ao valerem-se da reativação dos *schemas* relacionados ao objeto de conhecimento, reconstroem parte da informação associada às imagens perceptivas iniciais desse objeto, produzindo versões originais, influenciadas pela percepção atual, no contexto em que se dá a ação da pessoa em determinado tempo-espaço; novas imagens perceptivas são incorporadas aos *schemas* anteriores, o que possibilita o surgimento de conexões neurais associadas àquelas já existentes, engendrando a formação de um gradiente de “abstração”, cada vez mais complexo, ao longo da vida da pessoa; o gradiente de “abstração”, constituinte do pensamento humano, está condicionado à intensidade com que as imagens perceptivas foram incorporadas a partir de informações sensório-motoras; os significados das “imagens” (imagens mentais, conceitos concretos e conceitos abstratos) são flexíveis, haja vista que tanto o gradiente de “abstração” pode alterar-se (ampliar-se com o aprendizado ou reduzir-se pelo esquecimento, por exemplo) quanto o contexto em que as “imagens” são processadas pode provocar associações diversas, resultando na ativação de padrões neurais (não necessariamente os mesmos) relacionados a um objeto de conhecimento percebido, pensado ou imaginado no presente.

Transpondo esta conjectura teórica para a explicação sobre o processamento da imagética musical, entendo que a pessoa extrai informações musicais do meio físico, na forma de imagens perceptivas. Por sua vez, alguns aspectos dessas imagens perceptivas ficam registrados na forma de padrões neurais modais e/ou multimodais, conectados às zonas de convergência, que poderão ser reativados, novamente, pela pessoa, na medida em que algum significado relacionado a uma experiência musical anterior é construído no presente. As zonas de convergência, enquanto um grupo de neurônios dispositivos, disparam comandos para os padrões neurais associados às imagens perceptivas iniciais de uma música percebida ou

imaginada pela pessoa, no presente. Dessa maneira, constituem-se imagens evocativas (imagética musical) que, ao valerem-se da reativação dos *schemas* relacionados à música, reconstroem parte da informação associada às imagens perceptivas iniciais desta, como se produzissem versões originais, influenciadas pela percepção atual, no contexto em que se dá a ação da pessoa em determinado tempo-espaço. Novas imagens musicais perceptivas são incorporadas aos *schemas* anteriores, o que possibilita o surgimento de outras conexões neurais associadas àquelas já existentes, engendrando a formação de um gradiente de “abstração”, cada vez mais complexo, no pensamento (musical) da pessoa, ao longo de sua vida. O gradiente de “abstração” está condicionado à intensidade com que as imagens musicais perceptivas foram incorporadas de informação sensório-motora. Os significados da imagética musical são flexíveis, haja vista que tanto o gradiente de “abstração” pode alterar-se, pela influência da prática e do aprendizado musicais, quanto as situações cotidianas, vividas pela pessoa, podem ativar diferentes padrões neurais relacionados às imagens musicais perceptivas e/ou às imagens musicais evocativas (imagética musical).

O presente capítulo iniciou com a discussão sobre os discursos teóricos que constroem e desconstroem o conceito de imagética musical. Após uma breve incursão pelo início da Psicologia Científica, destaquei o ressurgimento dos estudos sobre os processos cognitivos, a partir dos modelos teóricos da “mente incorporada” e da “mente computacional”. Na sequência, o modelo teórico do “corpo cognoscitivo”, ao contrapor-se ao conceito de representação mental, eixo central do cognitivismo, forneceu subsídios para pensar os aspectos multimodais e esquemáticos que constituem a imagética musical. Dentre os principais problemas tratados sobre os vínculos estruturais e funcionais entre percepção, imagética, memória e pensamento verbal, cheguei às seguintes conclusões:

- A percepção constitui-se na função psicológica responsável pela extração, por parte do organismo, de informações do meio físico, fornecendo o substrato necessário, na forma de padrões neurais, para a constituição dos diferentes tipos de imagética e de proposições lógico-verbais;
- Percepção e imagética estão estruturalmente interligadas, haja vista que a constituição de imagens mentais exige a reativação de regiões cerebrais e

circuitos neurais envolvidos na percepção. Todavia, as imagens perceptivas distinguem-se das imagens evocativas, em relação ao seu processamento: enquanto as imagens perceptivas constituem-se pela extração de informações do meio físico, por meio de diversas modalidades sensoriais, incluindo as percepções somatossensitivas de nossos próprios corpos, as imagens evocativas pressupõem a reativação dos *schemas* relacionados às imagens perceptivas iniciais de um determinado objeto de conhecimento;

- O pensamento verbal está ligado a funcional e estruturalmente à percepção, haja vista que as informações sensório-motoras, relacionadas aos conceitos concretos, constituem-se em padrões neurais indispensáveis para o processamento destes. Em relação aos conceitos abstratos, ainda há dúvidas sobre o papel da ativação de regiões cerebrais e circuitos neurais sensório-motores em seu processamento;
- O pensamento verbal exerce influência na constituição da imagética, ao proporcionar o acréscimo de informações aos padrões neurais reativados quando do processamento das imagens mentais, na forma de novas conexões neurais;
- O pensamento humano constitui-se por um gradiente de “abstração”, composto de imagens mentais bem como de conceitos concretos e abstratos.

## **2. A imaginação na criação de solos instrumentais**

---

No capítulo anterior, procurei evidenciar os aspectos multimodais e schemáticos envolvidos na constituição da imagética musical. Para isso, discuti a maneira como o cérebro armazena as informações extraídas pelo organismo do meio físico e os vínculos funcionais e estruturais que se podem estabelecer entre imagética, percepção, memória e pensamento verbal. Na parte final do capítulo, transpus as conclusões, alcançadas na discussão mais geral, para o entendimento do objeto específico desta pesquisa: a imagética musical.

No presente capítulo, achei por bem continuar a discussão sobre os vínculos estruturais e funcionais que se podem estabelecer entre imagética, percepção, memória e pensamento verbal, com o objetivo de abordar, a partir da perspectiva histórico-cultural, os mecanismos de funcionamento da imaginação na criação de solos instrumentais. Conforme abordado no capítulo anterior, o conceito de imagética esteve circunscrito às discussões travadas, a partir das décadas de 1960 e 1970, nas Ciências Cognitivas e Filosofia da Mente. Neste contexto, predominaram as abordagens cognitivas (tradicional ou renovada) sobre a imagética. Por esse viés, os vínculos funcionais e estruturais, que se podem estabelecer entre imagética, percepção, memória e pensamento verbal, foram enfocados a partir de modelos teóricos que, de maneira recorrente, evitaram a discussão sobre os aspectos socioculturais envolvidos na gênese das imagens mentais e, por conseguinte, o próprio conceito de imaginação. De maneira diferente, pela via vigotskiana, os aspectos socioculturais assumem o papel principal na explicação sobre o desenvolvimento ontogenético da imaginação no ser humano.

### **2.1 A teoria de Vigotski**

---

Nas décadas de 1920 e 1930, período em que Vigotski (2000a) desenvolveu suas pesquisas sobre o desenvolvimento do pensamento, da linguagem e da formação de conceitos, o estudo sobre os processos mentais fazia parte da ordem do dia, no contexto da investigação psicológica experimental e da Neuropsicologia principiante. Naquele período, os esforços deste autor e de seus contemporâneos concentravam-se, prioritariamente, em compreender as inter-relações entre o

pensamento e a linguagem na filogênese e ontogênese humanas. Vigotski (2000a), ao revisar pesquisas que tratavam sobre esses temas, chegou à conclusão de que animais, como os chimpanzés, embora possuam um repertório sonoro, não se valem dos sons vocais como signos reguladores de suas próprias condutas. Por sua vez, nas crianças, a palavra é utilizada, inicialmente, como uma propriedade do objeto, para depois se tornar um signo do objeto. Assim, a criança internaliza a estrutura externa da palavra (palavra-objeto) antes mesmo de que esta se torne uma estrutura interna (palavra-signo). Este processo de assimilação não envolveria, tão somente, a maturação das estruturas biológicas da criança, mas a internalização dos significados socialmente compartilhados nas práticas culturais. Retomarei esta discussão mais adiante.

Por hora, é importante ressaltar que, para Vygotsky (1994), uma questão fundamental, no campo da Psicologia do Desenvolvimento, dizia respeito à compreensão da relação entre as estruturas orgânicas e as funções psicológicas. A crítica que Vygotsky (1994) dirigiu à abordagem gestáltica<sup>1</sup>, por exemplo, incide na maneira unilateral com que essa corrente teórica abordava este problema, a saber: a explicação de que o desenvolvimento das funções psicológicas (memória, atenção, percepção, raciocínio etc.) seria prioritariamente decorrente de mudanças nas estruturas do organismo, bem como de seus processos de maturação biológica.

Em “O problema do desenvolvimento da psicologia estrutural: estudo crítico” Vigotski (1998) realizou uma pormenorizada análise do livro “Fundamentos do Desenvolvimento Psíquico” de Koffka (1925), um teórico filiado à teoria da Gestalt. O problema central, que constitui o mote deste estudo crítico, é a conclusão de Koffka de que “*é a formação de novas estruturas o que constitui a essência do aparecimento dos atos primários*” (VIGOTSKI, 1998, p. 254, *itálico no original*). De uma forma geral, o princípio estrutural punha-se contra a ideia, exposta por

---

<sup>1</sup> Conforme explica Figueiredo (1991, p. 155-156), “[n]o campo da psicologia foi a chamada psicologia da forma, ou da Gestalt, que ofereceu a mais consistente alternativa europeia à velha psicologia elementarista, associacionista e introspeccionista (nos EUA coube ao funcionalismo e ao behaviorismo esta missão). Iniciando-se com o estudo da percepção, o gestaltismo rapidamente progrediu para outras áreas de estudos psicológicos, com particular ênfase nos processos cognitivos – percepção, memória e solução de problemas – mas sem perder de vista os fatores motivacionais e os comportamentos [...]”. Heidebreder (1981, p. 288) comenta que “[a] psicologia da Gestalt tenta remontar à percepção ingênua, à experiência imediata ‘não corrompida pela aprendizagem’; e insiste em encontrar aí não uma montagem de elementos, mas conjuntos unificados; árvores, nuvens e céu, em vez de massas de sensações”.

Thorndike (1911), um teórico filiado ao Associacionismo<sup>2</sup>, de que os animais resolvem as diferentes tarefas, propostas em suas pesquisas, por tentativa e erro. Do ponto de vista de Koffka (1925), apoiando-se nos estudos com macacos antropomorfos, realizados por Köhler (1921), outro gestaltista, o modelo de Thorndike (1911) desconsiderava a “existência nesses animais de atos inteligentes, tais como o emprego de instrumentos para alcançar um objetivo ou os movimentos de busca de atalho em direção a um objetivo” (VIGOTSKI, 1998, p. 252). Por esse prisma, a ação do animal está ligada com a consciência dos elementos de seu campo visual no momento da ação, não se podendo reduzir seu comportamento a tentativas corretas ou errôneas no decorrer dessa ação.

O princípio estrutural, entendido como a ideia de que os processos psíquicos seriam, desde o início do desenvolvimento, configurações fechadas, integrais e constituídas de significado interno, surge, inicialmente, como uma tentativa de superação das tendências atomistas e mecanicistas do início da Psicologia Científica, no âmbito da Psicologia do Desenvolvimento (Associacionismo). Estas últimas, explicavam os processos psicológicos como um conjunto de elementos individuais e independentes entre si, unidos através de conexões associativas e, em última instância, reduzíveis aos mecanismos das conexões nervosas e explicáveis por meio do modelo estímulo-resposta (E-R) (VIGOTSKI, 1998). Em contraposição ao ponto de vista associacionista, os psicólogos da *Gestalt* objetivavam explicar como surgiam novos comportamentos (atos primários novos) nos animais inferiores e, por conseguinte, também nos animais superiores, os seres humanos. Assim, Koffka (1925) concluiu que “quando um organismo domina uma determinada tarefa, não só pode aprender a resolver uma similar que lhe apareça de novo, mas também essa aprendizagem o capacita para resolver outros tipos de tarefas que antes não

---

<sup>2</sup> Segundo Cabral (2006, p. 33), o associacionismo é uma “teoria psicológica já enunciada por Aristóteles, quando explicava as complexas experiências mentais como produto de combinações (associações) entre elementos psíquicos mais elementares”. No campo psicológico, o associacionismo não constituiu uma escola, mas um pressuposto epistemológico que deu sustentação ao surgimento da Psicologia Científica. Assim, conforme explica Figueiredo (1991, p. 67), “o atomismo (associacionismo) na decomposição do fluxo comportamental e o mecanicismo na explicação de processos psicológicos estão historicamente associados à formação do conceito de reflexo, processo que se concluiu, no fundamental, na primeira metade do século XIX”. Nesse sentido, dando continuidade aos estudos experimentais de Ebbinghaus (1913) sobre a memória, os quais foram os pioneiros na explicação sobre como as ideias simples se associam na mente, os trabalhos científicos de Pavlov e Bechterev foram a contrapartida fisiológica na explicação de como o comportamento se desenvolve a partir do condicionamento por associação de estímulos (FIGUEIREDO, 1991).

podia enfrentar [...]” (VIGOTSKI, 1998, p. 253). Por esse viés, Vigotski (1998) considerava que Koffka (1925) criara, tanto uma teoria pluralista, que reconhece diferentes tipos de estruturas (os reflexos, os instintos, a capacidade de adestramento e o intelecto), quanto uma teoria unitária, que se propõem a explicar o desenvolvimento perceptivo a partir, unicamente, das leis estruturais (continuidade, proximidade, semelhança, preenchimento, simplicidade, figura/fundo).

Na posição de Vigotski (1998, p. 263-264, *itálico no original*), “*a inteligência do macaco, ainda que apresente traços externos similares aos que aparecem nos atos humanos, não possui em absoluto natureza e características genéricas idênticas às humanas*”, visto que, tanto a inteligência prática como a imitação, no ser humano, estão diretamente relacionadas com o emprego da palavra e do seu significado, o que altera radicalmente o ato da percepção, se comparado à percepção dos macacos. Embora o próprio Köhler (1921) admitisse que o principal ponto de distinção entre a percepção dos seres humanos e a dos demais animais seria o significado, este é interpretado pelo prisma dos processos associativos, como se fosse um ato adjacente às ações da pessoa, ao relembrar determinada palavra, durante a realização de uma tarefa.

Para esclarecer o desenvolvimento da percepção de objetos, eventos, formas e fenômenos naturais, entre outros, Vigotski (1998) propôs o exemplo do tabuleiro de xadrez. Por essa via, o autor apontava que as pessoas percebem um tabuleiro de xadrez de maneiras distintas, visto que há diferenças, entre elas, quanto ao seu *expertise* em relação às regras do jogo e às táticas utilizadas para alcançar êxito. Aquilo que pode ser denominado de percepção categorial diz respeito aos processos pelos quais percebemos o mundo não apenas como sensações independentes dos processos de significação – provavelmente o primeiro estágio do desenvolvimento perceptivo, no plano da ontogênese, quando não atribuímos sentido àquilo que ouvimos, vemos ou tocamos –, mas imbricados de significados. Assim, Vigotski (1998) considerava que os psicólogos da *Gestalt* reduziam a psicologia infantil e animal a um denominador comum, ou seja, às leis estruturais da percepção, apagando a diferença entre o desenvolvimento histórico-cultural e o desenvolvimento biológico.

Com o intuito de investigar o desenvolvimento das funções psicológicas tipicamente humanas, a partir de uma abordagem historicista, Vigotski supervisionou um grupo de pesquisadores até sua morte, em 1934, quando tinha apenas 38 anos de idade. Todavia, o cenário da Psicologia Soviética, em meados da década de 1930, já se apresentava pouco promissor para sua perspectiva teórica. Ainda em vida, o autor enfrentou críticas, em relação à sua posição, por parte de cientistas identificados com a Política Oficial do Estado, mais próximos do comportamentalismo de Pavlov e dos ditames políticos do stalinismo. Após sua morte, a obra de Vigotski foi redescoberta no Ocidente, a partir da década de 1960, por meio de traduções adulteradas que, por vezes, omitiram trechos inteiros bem como distorceram conceitos fundamentais utilizados pelo autor (PRESTES e NUNES, 2012)<sup>3</sup>.

### **2.1.1 O desenvolvimento das funções psicológicas superiores**

---

Nas primeiras décadas do século XX, conforme sugere Leontiev (1999), as funções psíquicas eram divididas em elementares e superiores. Todavia, as posições teóricas divergiam na explicação sobre sua origem e seu desenvolvimento. De acordo com este autor, Vigotski ofereceu uma solução inédita para o problema ao caracterizar as funções psíquicas elementares como processos psíquicos naturais e as funções psíquicas superiores como derivadas de processos mediados, tipicamente culturais, tipicamente humanos. Por esse prisma, o desenvolvimento das funções psicológicas superiores é uma decorrência do desenvolvimento cultural.

De acordo com Pino (2000), o sentido do termo “função”, nas áreas sociológica e matemática, pode contribuir para o entendimento da utilização de tal conceito na obra de Vigotski. No uso sociológico, o termo diz respeito aos papéis associados a determinadas posições sociais. Já na acepção matemática, “função” envolve uma relação de contingência entre elementos de conjuntos distintos. Ao interpretar a maneira como o conceito é empregado por Vigotski, Pino (2000, p. 72,

---

<sup>3</sup> Em um contexto de Guerra Fria, a obra de Vigotski sofreu adulterações, tanto nas edições russas quanto nas traduções inglesas e, por extensão, em traduções para o português, feitas a partir do inglês. Para uma discussão detalhada sobre os problemas de tradução relacionados à obra de Vigotski ver: PRESTES, Z.; NUNES, E. A trajetória de obras de Vigotski: um longo percurso até os originais. **Estudos de Psicologia**. Campinas 29 (3) p. 327-340 julho – setembro, 2012.

itálico no original) expõe que as funções psicológicas estão relacionadas à “[...] significação que as múltiplas relações sociais têm para cada um dos envolvidos nelas, com todas as contradições e conflitos que elas envolvem em determinadas condições sociais”. Dessa forma, na proposição vigotskiana, há uma conotação sociológica atrelada ao conceito matemático de “função”: as funções psicológicas tipicamente humanas desenvolvem-se pela influência das relações sociais em determinado contexto cultural.

Para Vygotski (1995), as diferentes posições teóricas na Psicologia investigavam tanto as funções psicológicas elementares quanto as superiores valendo-se de um mesmo princípio metodológico: a relação estímulo-resposta (E-R)<sup>4</sup>. Dessa maneira, tais posições não levavam em conta a diferença qualitativa entre a história humana e a história dos demais animais, reforçando uma concepção naturalista do psiquismo humano. Em contraposição a elas, a abordagem historicista de Vygotski apoiava-se na tese de Engels (1979) sobre a utilização dos instrumentos de trabalho como a mola propulsora do desenvolvimento do psiquismo humano. Nessa perspectiva, Vygotski (1995) explicava que a ação transformadora do ser humano sobre a natureza, valendo-se de tais instrumentos, provoca mudanças, não só no seu meio externo, mas no próprio ser humano, que passa a planejar suas ações, antevendo resultados no plano mental – isto tornado possível pela capacidade humana de operar com signos, principalmente a linguagem. Resumindo, o processo adaptativo dos seres humanos está engendrado não somente pelo domínio do uso de instrumentos físicos, mas também pelo domínio do emprego de signos, criados para produzir mudanças no seu próprio comportamento, os quais Vygotski (1995) denominou instrumentos psicológicos, e que, aqui, optamos por chamar de “instrumentos semióticos”<sup>5</sup>.

Vygotski (1995) visou superar o modelo E-R, no estudo do psiquismo humano, introduzindo o conceito de mediação, ou seja, a interposição de um

---

<sup>4</sup> Na compreensão de Vygotski, o esquema E-R embasou tanto a “Velha Psicologia”, com seus estudos no campo da psicofísica e da psicofisiologia, quanto a psicologia experimental, representada pelo comportamentalismo e pela reflexologia. Para uma análise detalhada da posição do autor sobre esse assunto, ver VYGOTSKI, L. S. Método de investigación In: VYGOTSKI, L. S. *Obras escogidas. Tomo III*. Madrid: Visor, 1995.

<sup>5</sup> A opção pelo termo “instrumentos semióticos” se dá pelo grau de precisão que ele imprime a esse conceito, se comparado ao termo “instrumentos psicológicos”, visto que Vygotski (1995) refere-se, principalmente, aos signos. Também, a meu ver, a mediação semiótica diz respeito às diferentes formas de produção signífica, como as obras artísticas e literárias.

elemento entre dois outros, aplicando-o tanto aos instrumentos físicos, quanto aos instrumentos semióticos. Se, no plano filogenético, a mediação por meio de instrumentos físicos e semióticos (produtos de cada cultura) torna-se a mola propulsora do desenvolvimento da espécie humana, no plano ontogenético, cada pessoa necessita apropriar-se do modo de uso de tais recursos, a partir das relações sociais, em determinado contexto cultural, para tornar-se humana. Assim, para a Teoria Histórico-Cultural, a ontogênese humana pode ser compreendida como a história do processo de internalização<sup>6</sup> das funções psicológicas superiores por parte de cada pessoa. Nesse sentido, cria-se, no campo psicológico, o modelo teórico da “mente social”, o qual visa explicar os processos cognitivos a partir da internalização dos significados compartilhados nas relações sociais.

No manuscrito de 1929, Vigotski (2000b, p. 26) conceituava as funções psicológicas superiores como “relações internalizadas de uma ordem social, transferidas à personalidade individual e base da estrutura da personalidade”<sup>7</sup>. Uma lei fundamental formulada pelo autor (Lei Genética Geral do Desenvolvimento Cultural), intimamente relacionada com sua compreensão sobre o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, afirma que qualquer função, no desenvolvimento cultural, aparece primeiramente no plano interpsíquico, ou seja, nas atividades coletivas, para depois se converter em propriedade interna da pessoa, no plano intrapsíquico (VIGOTSKII, 2001). Por esse prisma, a internalização envolve a apropriação, pela pessoa, dos processos de significação socialmente

---

<sup>6</sup> Os termos interiorização/internalização têm sido objeto de discussões no bojo da Teoria Histórico-Cultural. Smolka (2000) direciona sua interpretação para o campo da significação, destacando o caráter simbólico que engendra o processo de internalização/apropriação da cultura. Para a autora, o termo mais adequado para expressar esse processo seria apropriação, visto que internalização implicaria em um dualismo (interno/externo), o que poderia enviesar a interpretação dialética do processo. O termo apropriação é empregado por Leontiev (1978), retomando o uso marxiano dos conceitos de objetivação e apropriação. Para ele, assim como para Vigotski (2007) e demais autores citados acima, a apropriação não é passiva: o significado social dos artefatos culturais pressupõe a atribuição de sentido pessoal a tais artefatos, o que pode variar de pessoa para pessoa. Pino (2000) prefere o termo conversão, ao invés de internalização, pelo sentido que aquela palavra assume no campo da física (mudança de um corpo de um estado a outro) e pelo seu uso comum, ao designar a mudança pela qual uma pessoa pode passar, no campo das ideias (sociais, políticas ou religiosas). Dessa forma, para este autor, “a internalização das relações sociais consistiria na ‘conversão’ das relações físicas entre pessoas numa réplica delas na esfera privada da pessoa. O que implica, ao mesmo tempo, mudança de estado – de mundo público para mundo privado – e mudança de sentido – significação que as relações sociais têm para o indivíduo” (PINO, 2000, p. 68). O autor ressalta que “o que é internalizado das relações sociais não são as relações materiais, mas a significação que elas têm para as pessoas” (idem, p. 66).

<sup>7</sup> Para uma discussão detalhada sobre o manuscrito de 1929, ver PINO, A. O social e o cultural na obra de Vigotski. Educ. Soc. Julho/2000, Ano XXI, n. 71, pp. 45-78.

compartilhados nas práticas humanas mediadas pelo uso de instrumentos físicos e semióticos.

Na primeira infância, a criança, na atividade de manipulação do objeto, internaliza os significados compartilhados nas diferentes práticas humanas, por meio da imitação. Esta não se constitui em uma ação meramente mecânica, de repetição passo-a-passo do comportamento dos adultos ou de crianças mais velhas, mas pressupõe “a reconstrução interna de uma operação externa” (VIGOTSKI, 2007, p. 56). Nesse sentido, é no decorrer desse período, geralmente por volta de um ano e seis meses de idade, que as imagens mentais, relacionadas às operações que as crianças realizam na exploração das propriedades do objeto, começam a se formar na criança. Um dos indícios de que este processo se inicia, nesse período, é a criança acompanhar o trajeto percorrido por um objeto que foi retirado do seu campo de visão e escondido atrás de um anteparo. Na sequência do desenvolvimento infantil, por volta de três anos e meio a quatro anos de idade, há indícios de que as imagens evocativas fazem-se presentes na consciência da criança quando esta, por exemplo, ri ou chora em relação a um acontecimento passado, que não faz parte de sua percepção imediata; também, quando a criança percebe que “algo se passou em sua cabeça” e, tão logo, aprende a nomear, pela influência do adulto, que aquele “filme”, que acabou de passar em sua mente, foi um sonho.

O desenvolvimento das imagens mentais ocorre, nos casos típicos, de maneira paralela ao desenvolvimento da linguagem verbal, em um período em que a atividade de manipulação do objeto – a atividade principal<sup>8</sup> da primeira infância – passa a ser substituída pela atividade da brincadeira – a principal atividade da segunda infância. Literalmente, a criança aprende a brincar, haja vista que, conforme explica Leontiev:

---

<sup>8</sup> Leontiev (2001, p. 122) explica a atividade principal da seguinte forma: “[d]esignamos por esta expressão não apenas a atividade frequentemente encontrada em dado nível do desenvolvimento de uma criança. O brinquedo, por exemplo, não ocupa, de modo algum, a maior parte do tempo de uma criança. A criança pré-escolar não brinca mais do que três ou quatro horas por dia. Assim, a questão não é a quantidade de tempo que o processo ocupa. Chamamos atividade principal aquela em conexão com a qual ocorrem as mais importantes mudanças no desenvolvimento psíquico da criança e dentro da qual se desenvolvem processos psíquicos que preparam o caminho da transição da criança para um novo e mais elevado nível de desenvolvimento”.

[n]o período pré-escolar da vida de uma criança, o desenvolvimento das brincadeiras é um processo secundário, redundante e dependente, enquanto a moldagem da atividade-fim [manipulação de objeto] que não é uma brincadeira constitui a linha principal do desenvolvimento. Durante o desenvolvimento ulterior, todavia, e precisamente na transição para o estágio relacionado com o período pré-escolar da infância, a relação entre a brincadeira e as atividades que satisfazem os motivos não-lúdicos torna-se diferente – eles trocam de lugar, por assim dizer. O brinquedo torna-se agora o tipo principal de atividade (LEONTIEV, 2001, p. 120).

Com o rápido desenvolvimento de sua capacidade de agir sobre os objetos, a criança realiza, cada vez mais, operações coordenadas, a partir da automatização das operações mais simples. Na passagem da primeira para a segunda infância, a atividade de manipulação do objeto é incorporada à atividade da brincadeira, a qual já apresenta uma estrutura diferenciada em relação à atividade anterior. Sobre isso, Leontiev (2001, p. 120), corroborando o posicionamento de Vigotski (2007), afirma que, na tenra infância, “não há ainda atividade teórica abstrata, e a consciência das coisas, por conseguinte, emerge nela, primeiramente, sob forma de ação”. A criança esforça-se para agir no mundo imitando as ações do adulto e de outras crianças. Na atividade de manipulação do objeto, a criança “converte o modo adulto de ação em sua própria ação” (LEONTIEV, 2001, p. 121). Na continuidade do seu desenvolvimento, as clássicas fórmulas infantis “eu mesmo” e “me deixa”, entram em contradição com as fórmulas do adulto, não menos clássicas, “não faça” e “isso não pode”. De acordo com o autor, a discrepância entre a necessidade de agir da criança e a impossibilidade de realizar as operações exigidas pelas ações do adulto é solucionada, na infância, pela brincadeira. Nessa perspectiva, não é a imaginação da criança que cria a brincadeira – como, por exemplo, a de utilizar um cabo de vassoura como se fosse um cavalo –, mas a imitação das ações humanas que provoca o desenvolvimento da imaginação e exige que a criança realize, de uma forma generalizada, as operações com o objeto – simulando a ação de galopar. Por esse viés, compreende-se que a atividade da brincadeira, enquanto ação em uma situação imaginária, “ensina a criança a dirigir seu comportamento não somente pela percepção imediata dos objetos ou pela situação que a afeta de imediato, mas também pelo significado dessa situação” (VIGOTSKI, 2007, p. 114). Nesse sentido, na posição de Vigotski (2007, p. 123), “o brinquedo é muito mais a lembrança de alguma coisa que realmente aconteceu do que imaginação. É mais a memória em ação do que uma situação imaginária nova”. Por isso, o autor conclui que, do ponto

de vista do desenvolvimento infantil, “a criação de uma situação imaginária pode ser considerada como um meio para desenvolver o pensamento abstrato” (VIGOTSKI, 2007, p. 124).

A exposição, realizada até o presente momento, acerca dos principais conceitos teóricos vigotskianos, teve por objetivo apresentar uma linha de raciocínio que visa a explicar os aspectos socioculturais envolvidos no surgimento das imagens mentais. Penso que esta conjectura teórica pode servir de referência para descrever a constituição da imagética musical em músicos-improvisadores. No terceiro capítulo, procurei atender a este propósito. Por hora, considero importante dar continuidade à apresentação da teoria de Vigotski, com especial atenção à classificação, proposta pelo autor, de que a imaginação deve ser considerada um sistema psicológico interfuncional.

### **2.1.2 A imaginação como sistema psicológico interfuncional**

---

Ao dedicar-se à discussão teórico-metodológica sobre a imaginação, Vigotski (1998) afirmava que a psicologia associacionista trouxera contribuições significativas para o seu estudo. Conforme Vigotski (1998, p. 108), “esses psicólogos se deram conta [...] de que a atividade da imaginação, inclusive quando opera com imagens anteriores, é condicionada psiquicamente de modo distinto da atividade da memória”. Porém, quando da necessidade de explicar o que caracteriza a criação de novas imagens mentais, a “velha psicologia” reduzia a imaginação à memória, porque “explicava o surgimento de novas imagens criativas como resultado de combinações singulares e casuais de elementos” (idem, 109).

Segundo Vigotski (1998), a tentativa de superação da interpretação associacionista da memória foi apresentada no bojo de uma matriz intuitivista<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> A matriz intuitivista, no campo psicológico, está relacionada com a teoria de Henri Bergson (1859-1941). Conforme observa Vigotski (1998, p. 112-113), “[...] do ponto de vista dos intuitivistas, o erro da psicologia associacionista consistia em partir da experiência do homem, de suas sensações, de suas percepções, considerando estes momentos primários da psique, em função de que eram incapazes de explicar como surge a atividade criativa em forma de imaginação. Na verdade, dizem os intuitivistas, toda a atividade da consciência humana está impregnada de um princípio criativo. Nossa percepção só é possível porque o homem acrescenta algo de seu ao que percebe da realidade exterior [...]”. Por esse viés, a explicação intuitivista sucumbe no idealismo ao atribuir à consciência uma propriedade criativa primária. A percepção, por exemplo, torna-se um caso particular da imaginação, ao ser interpretada como “uma imagem figurada da realidade, criada pela mente, que toma a impressão exterior como ponto de apoio e que deve sua origem e surgimento à atividade criativa da própria cognição” (idem, p. 113).

Nessa matriz, tanto a memória, quanto a percepção, constituir-se-iam em casos particulares da atividade criadora e a imaginação faria parte do círculo de atividades primárias que acompanham o homem desde o seu nascimento. Vigotski (1998) discorda desta interpretação e considera a imaginação um sistema psicológico que se desenvolve, assim como todas as funções psicológicas superiores, por meio da interiorização das ações realizadas com a mediação de instrumentos físicos e psicológicos, que se torna possível pela influência das relações sociais.

No ano de 1932, Vigotski proferiu seis conferências, no Instituto Pedagógico Superior de Leningrado, sobre o desenvolvimento de funções psíquicas na infância – percepção, memória, pensamento, emoções, imaginação e vontade. Penso que a conferência sobre a imaginação demonstra o amadurecimento das ideias do autor em relação às discussões travadas em textos anteriores, como no livro “Imaginação e Criação na Infância” (VIGOTSKI, 2009) – provavelmente o trabalho mais conhecido do autor sobre a temática da imaginação –, material didático dirigido a pais e mestres. Nesse trabalho, o autor discute o conhecimento de sua época sobre o assunto, especialmente pautando-se em Ribot (1900), fornecendo informações, ao público leigo, sobre os mecanismos envolvidos na criação infantil. Por sua vez, no texto “*Imaginacion y creatividad del adolescente*” (VYGOTSKI, 1996), escrito em momento posterior, o autor apresenta indícios de uma abordagem da imaginação baseada na ideia de sistemas ou interfuncional<sup>10</sup>, ao entrecruzar as implicações da formação de conceitos sobre o desenvolvimento de outras funções psicológicas, como as emoções e os sentimentos e a função imaginativa. Logo adiante, trarei tópicos discutidos pelo autor, nesse texto, que são úteis para a discussão que aqui desenvolvo. Por hora, limito-me a apresentar a classificação, exposta em uma das conferências de 1932, na qual o autor afirma que

[...] a imaginação deve ser considerada uma forma mais complicada de atividade psíquica, a união real de várias funções em suas peculiares relações [...]. Para tão complexas formas de atividade,

---

<sup>10</sup> Quero deixar claro que a abordagem sistêmica, neste caso, não se refere, especificamente, à análise de conjunto, típica da filosofia hegeliana-marxiana-marxista, haja vista que esta se fez presente no trabalho de Vigotski desde sua juventude, quando escrevia sobre a Psicologia da Arte. Por certo, Vigotski pautava-se em análises que visavam ao estudo dos processos psicológicos de maneira conjuntural, observando as mudanças (qualitativas e quantitativas) nos níveis de desenvolvimento intelectual. Todavia, a abordagem interfuncional, ou de sistemas, passou a ser empregada, de maneira incisiva, no período posterior à descoberta, pelo autor, das mudanças que ocorriam da passagem da infância para a adolescência, pela influência da formação de conceitos.

que superam os limites dos processos que costumamos chamar de funções, seria correto utilizar a denominação de sistema psicológico, tendo em conta sua complicada estrutura funcional. São características desse sistema as conexões e relações interfuncionais que predominam dentro dele (VIGOTSKI, 1998, p. 127).

A classificação, proposta por Vigotski (1998), de que a imaginação deve ser considerada não somente uma função psicológica isolada, mas um sistema psicológico complexo, afina-se com sua teoria sobre os sistemas psicológicos, desenvolvida nos últimos anos de sua vida. Sua abordagem considerava a necessidade de substituição de uma análise que decompunha o psiquismo em elementos, por outra que considerasse, de forma sistêmica, as propriedades do conjunto. Também, apontava para a necessidade de substituir a análise funcional, que enfoca o estudo de funções psíquicas isoladas, pela “análise interfuncional ou de sistemas, baseada na análise das conexões e relações interfuncionais, determinantes de cada uma das formas de atividade dadas” (VIGOTSKI, 1999, p. 200).

Valendo-se, igualmente, de uma abordagem historicista, Vygotski (1996) considera que, na ontogênese, os jogos infantis – que na criança potencializam a atividade imaginativa, ainda que assentada mais na ação da memória do que na formação de novas imagens mentais –, no adolescente são substituídos pela imaginação. Assim, “a imaginação do adolescente se diferencia dos jogos infantis porque rompe sua relação com os objetos da realidade. Sua base segue sendo concreta, mas é menos visual-direta que na criança” (VYGOTSKI, 1996, p. 217)<sup>11</sup>. Na época em que propôs essa explicação, Vygotski (1996) estava preocupado em identificar o principal fator que interferia na mudança do pensamento direto-figurado, preponderante na criança, para o pensamento lógico-verbal, preponderante na adolescência. Dessa forma, o autor considerou que o primeiro, que parecia desaparecer na adolescência, seguiria seu curso de desenvolvimento, transformando-se na imaginação, pela influência da formação de conceitos.

Em relação ao desenvolvimento da imaginação na adolescência, Vygotski (1996, p. 208) criticava o ponto de vista tradicional que a considerava “o fator

---

<sup>11</sup> [...] la imaginación del adolescente se diferencia de los juegos infantiles porque rompe su relación com los objetos de la realidad. Su base sigue siendo concreta, pero es menos visual-directa que en el niño” (VYGOTSKI, 1996, p. 217).

característico de toda vida mental do adolescente”<sup>12</sup>. Para o autor, a falsa interpretação sobre a imaginação na adolescência consistia em que “a analisam de maneira unilateral, como uma função relacionada com a vida emocional, com a vida dos afetos e estados de ânimo” (1996, p. 208)<sup>13</sup>. Assim, o enfoque incidia nos aspectos emocionais e não analisava sua vinculação com a vida intelectual. Na posição desse pesquisador, tanto a imaginação quanto as emoções e os sentimentos são diferentes sistemas que engendram a atividade criadora, em sua inerente complexidade. Por certo, a imaginação não está desvinculada da vida sentimental da pessoa. Sabe-se que os sentimentos provocam a formação de imagens mentais (VIGOTSKI, 2009). Também, pode-se afirmar que a atividade criadora da imaginação contém, em si, elementos afetivos, pois a imaginação é capaz de suscitar fortes emoções relacionadas àquilo que se imagina. Contudo, a exacerbação dos aspectos emocionais, na análise desse sistema psicológico, tende a obscurecer a influência de outra função psíquica a ele inter-relacionada: a formação de conceitos.

Para o autor, “generalização e significado são sinônimos. Toda generalização, toda formação de conceitos é o ato mais específico, mais autêntico e mais indiscutível do pensamento” (VIGOTSKI, 2000a, p. 398). Por esse viés, a formação de conceitos seria uma função psicológica que provocaria mudanças não tanto nas estruturas das diferentes funções psicológicas, como a percepção, a atenção e a memória, dentre outras, mas nos vínculos interfuncionais, criando novos nexos não existentes entre elas, anteriormente.

Do ponto de vista vigotskiano, a imaginação não é um processo primário, que dirige o desenvolvimento psíquico na adolescência, mas é “consequência da função de formação de conceitos, consequência que culmina e coroa todos os complexos processos de mudanças que sofre o adolescente em sua vida mental” (VYGOTSKI, 1996, p. 208-209)<sup>14</sup>. De acordo com o autor, a formação de conceitos possibilita que

---

<sup>12</sup> “[...] el factor característico de toda la vida mental del adolescente” (VYGOTSKI, 1996, p. 208).

<sup>13</sup> “[...] la analizan de manera unilateral, como una función relacionada con la vida emocional, con la vida de las atracciones y estados de ánimo [...]” (VYGOTSKI, 1996, p. 208).

<sup>14</sup> “[...] consecuencia de la función de formación de conceptos, consecuencia que culmina y corona todos los complejos procesos de cambios que sufre el adolescente en su vida mental” (VYGOTSKI, 1996, p. 208-209).

o adolescente se torne menos dependente da situação concreta, para elaborar e modificar os elementos que integram sua experiência.

Para Vigotski (1998), a imaginação, durante a atividade criadora, está intimamente relacionada com o plano da consciência. Assim, “para a imaginação é importante a direção da consciência, que consiste em se afastar da realidade, em uma atividade relativamente autônoma da consciência, que se diferencia da cognição imediata da realidade” (VIGOTSKI, 1998, p. 129). O autor complementa escrevendo que, no decorrer dos processos criativos, “junto com as imagens que se criam durante o processo de cognição imediata da realidade, o indivíduo cria imagens que são reconhecidas como produto da imaginação” (idem, p. 129).

Penso, a partir dos apontamentos de Vigotski, que o funcionamento do sistema psicológico da imaginação envolveria a internalização dos significados socialmente compartilhados, nas diferentes práticas humanas, provocando o desenvolvimento das funções psicológicas tipicamente humanas, dentre elas a função imaginativa. Esse desenvolvimento não se dá apenas no plano biológico, em termos de maturação orgânica, mas pressupõe a mediação de instrumentos físicos e semióticos, mediação esta que possibilita a passagem de um tipo de percepção direta das “coisas do mundo” para uma percepção categorial, isto é, imbricada de significados construídos por meio das relações sociais. Um processo imprescindível, para que as funções psicológicas se tornem superiores às funções elementares, é a imitação das atividades realizadas pelos demais seres humanos e a formação de conceitos; sob a influência da formação de conceitos, ocorre a passagem do pensamento direto-figurado, na infância, para o pensamento lógico-verbal, predominante na adolescência e, no curso dessa passagem, o pensamento direto-figurado transforma-se em imaginação. Nessa perspectiva, a função imaginativa, na infância, está mais ligada à memória, ao ato de lembrar, ao passo que, a partir da adolescência, a função imaginativa torna-se mais livre, no sentido de possibilitar a simulação mental de situações menos dependentes da experiência concreta, direto-figurada. Dessa forma, o sistema psicológico interfuncional da imaginação, o qual envolve o trabalho conjunto de diferentes funções – como a memória, a percepção, os sentimentos e as emoções, o pensamento verbal etc. – seria o responsável pela produção de combinações imagéticas. A imaginação, longe de ser uma atividade

mental guiada, necessariamente, por impulsos inconscientes<sup>15</sup>, está ligada ao plano da consciência, quando da busca de soluções criativas no campo musical, por exemplo.

## **2.2. A estrutura sistêmica e semântica da imaginação**

Retomando a ideia que expus, no capítulo anterior, sobre a constituição de um gradiente de “abstração”, no pensamento humano, entre as imagens mentais e os conceitos concretos e abstratos, penso que, embora a música não seja redutível à linguagem verbal, pelo fato de que os sons musicais se valem de uma lógica específica de comunicação, perpassada pela inefabilidade, ou seja, pela sua natural resistência aos significantes das elocuções verbais, a comunicação do entendimento musical, ou seja, o “discurso sobre música”, está assentada no mesmo gradiente de “abstração” das proposições lógico-verbais, o qual se formar a partir dos diferentes níveis de informação sensório-motora incorporada no processamento de imagens mentais, conceitos concretos e conceitos abstratos. A partir da posição de Lakoff e Johnson (1999), Nogueira (2014, p. 116) afirma que

[o]s dispositivos cognitivos que determinam as escolhas e os modos de construção linguística na comunicação do pensamento, em geral, são os mesmos que estão envolvidos na comunicação do entendimento musical.

Nogueira (2014) explica que as categorias espaciais que serviriam de substrato (inconsciente) para a construção da maioria dos conceitos abstratos, também serviriam de base para a organização do nosso entendimento musical. Desse modo, Nogueira (2014, p. 108, *italico no original*), referindo-se à posição de Lakoff e Johnson (1999), explica que

[...] relações espaciais, em geral, seriam configurações complexas de relações espaciais elementares cujas estruturas são constituídas

<sup>15</sup> Damasio (2000, p. 404) explica que “as imagens podem ser conscientes ou inconscientes. Cabe notar, porém, que nem todas as imagens que o cérebro constrói se tornam conscientes. Há imagens demais sendo geradas e competição demais para a janela da mente, relativamente pequena, na qual imagens podem se tornar conscientes – ou seja, a janela na qual as imagens são acompanhadas da percepção de que as estamos apreendendo e, em consequência, de que estamos atentando devidamente para elas. Em outras palavras, metaforicamente, existe de fato um subterrâneo sob a mente consciente, e esse subterrâneo possui muitos níveis. Um nível compõe-se de imagens às quais não se prestou atenção, o fenômeno que acabei de mencionar. Outro nível consiste nos padrões neurais e nas relações entre padrões neurais que fundamentam todas as imagens, quer elas acabem se tornando conscientes, quer não. Há ainda outro nível, que se relaciona ao mecanismo neural necessário para manter na memória registros de padrões neurais, um tipo de mecanismo neural que incorpora disposições implícitas, inatas e adquiridas”.

pelo que os autores referidos denominaram *esquemas de imagem*. Há uma lógica espacial construída em esquemas como, por exemplo, o de ‘caminho’: origem – trajeto – alvo. Seus elementos principais são, portanto, uma trajetória e os pontos de partida e chegada. Nosso conhecimento fundamental de ‘movimento’ é então caracterizado, dentre outros, por esse esquema, e sua lógica está assim implícita em sua estrutura. Enfim, diversos conceitos de relações espaciais são determinados por esse esquema; mas aquilo que mais merece atenção, no presente estudo, são as operações essencialmente inconscientes que transferem sentidos constituídos em experiências sensório-motoras para outros domínios de experiência. Essa transferência produz, por exemplo, a partir da experiência de ‘caminho’ e dos conceitos dela gerados, outros conceitos como os de ‘projeto’ ou de ‘melodia’.

No estudo de Nogueira (2014), há uma preocupação em discutir a maneira como operações inconscientes, denominadas por Lakoff e Johnson (1999) de esquemas de imagem, intrinsicamente ligados à sensório-motricidade, serviriam de base para o nosso entendimento acerca de diferentes domínios da experiência, inclusive a musical. Embora a música seja uma arte temporal por excelência, a nossa percepção e compreensão musical valer-se-iam de categorias espaciais, formadas a partir de esquemas de imagem, para construir significados à experiência musical.

Sobre isso, considero importante destacar que tanto o vocabulário utilizado para descrever o fenômeno sonoro-musical – como o “movimento” para cima e para baixo das notas de uma melodia bem como o seu caminho (origem-trajeto-alvo) (NOGUEIRA, 2014) – quanto, em outra dimensão, à valorização das similitudes sensoriais, no contexto da Educação Musical, como um recurso facilitador do entendimento e do aprendizado musicais – como no método desenvolvido por Jaques Dalcroze (1865-1950), o qual associa o aprendizado musical com a ginástica rítmica e na abordagem de Schafer (2001), que visa estabelecer equivalências entre as linhas do desenho com a construção de linhas melódicas –, apontam para o entendimento de que há uma estreita correlação entre a influência exercida pelas categorias espaciais e a nossa categorização dos sons musicais.

A ideia de que as categorias espaciais serviriam de base para a constituição tanto de imagens mentais quanto de proposições verbais, também pode ser encontrada no trabalho de Durand (2012). Para este autor (p. 51), existe “uma estreita concomitância entre os gestos do corpo, os centros nervosos e as

representações simbólicas”. Por esse viés, o autor utiliza-se do termo genérico “esquema” para se referir à organização da função imaginativa a partir de estruturas dinâmicas que teriam derivado dos gestos inconscientes da sensório-motricidade (as dominantes posturais de posição, de nutrição e de copulação), as quais forneceria o substrato necessário à construção das imagens mentais e das proposições lógico-verbais. Assim, os esquemas de ascensão, declínio e movimento cíclico são considerados, por Durand (2012, p. 60), o “esqueleto funcional da imaginação”. Apoiando-se em Piaget (2010), Durand (2012) considera que a constituição das imagens mentais está imbricada pelas categorias espaciais (inconscientes) que teriam derivado, no plano da ontogênese humana, da ação da criança no mundo e que possibilitam a representação do espaço, em sua mente, por meio de uma ação interiorizada. Dessa forma, a ocularidade, isto é, a tendência para traduzir as diferentes sensações em imagens visuais; a profundidade, entendida como a capacidade de imaginar cenas e objetos em um plano tridimensional; e, por fim, a ubiquidade, ou seja, um “poder fundamental de conservar as imagens [mentais] num lugar fora do tempo, onde a instantaneidade das deslocções é permitida, sem que o objeto envelheça ou mude” (DURAND, 2012, p. 411), constituem-se os três aspectos perceptivos que, no desenvolvimento ontogenético, formariam as principais propriedades do espaço imaginário (mental) humano.

Apresentei, sucintamente, as abordagens de Nogueira (2014) e Durand (2012), para destacar que a internalização dos significados socialmente compartilhados nas práticas musicais também é perpassada por processos psicológicos inconscientes que, de alguma forma, influenciam na captação, pelo nosso organismo, das informações musicais extraídas do meio físico. Aqui cabe um questionamento que, nos limites desta pesquisa, só poderá ser respondido de maneira hipotética: *schemas* (BARTLETT, 1932), esquemas de imagens (LAKOFF e JOHNSON, 1999) e esquemas (PIAGET, 2010; DURAND, 2012) não formariam uma única e imbricada estrutura mnemônica no cérebro humano?

Para responder a este questionamento recorro ao pressuposto vigotskiano, de que as funções e estruturas elementares são a base biológica necessária ao desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Desse modo, esquemas de imagem (LAKOFF e JOHNSON, 1999), biologicamente herdados, esquemas

adquiridos no início da infância (PIAGET, 2010; DURAND, 2012) e *schemas* determinados culturalmente (BARTLETT, 1932), formariam uma única e complexa estrutura orgânica. Por essa via, parece plausível considerar que o funcionamento da percepção, da memória e das demais funções esteja assentado em estruturas orgânicas relacionadas à sensório-motricidade e, por extensão, as categorias espaciais, provavelmente, serviriam de substrato para o desenvolvimento de um gradiente de “abstração” no pensamento humano.

Longe de subestimar o poder da influência das estruturas orgânicas biologicamente herdadas – o que seria, no mínimo, uma posição reducionista – e de minimizar os aspectos inconscientes envolvidos no processamento de imagens mentais e proposições lógico-verbais – o que penderia para o racionalismo inócuo – concordando com a posição de Vigotski, penso que a esquematização mnemônica é perpassada pela influência, tanto das estruturas orgânicas inatas e suas respectivas funções psicológicas elementares (memória e percepção diretas, atenção involuntária, emoções), em simbiose com o desenvolvimento cultural, ou seja, com o surgimento das funções psicológicas superiores, o que envolve a complexificação das redes neurais a partir do estabelecimento de novas conexões neurais, formando, desse modo, uma única estrutura sistêmica.

A conclusão, que aqui cheguei, ainda que no plano da conjectura teórica, é que a estrutura sistêmica da imaginação formar-se-ia a partir do surgimento de novos nexos funcionais em regiões sensório-motoras primárias e demais estruturas elementares. Assim, a estrutura orgânica inata, a partir da influência da internalização dos padrões culturais mediados por instrumentos físicos e semióticos, tornar-se-ia cada vez mais complexa. Por certo, não estou afirmando que a estrutura biológica não possua “vida própria”: ela continuaria a desenvolver-se, no organismo humano, mesmo sem a influência da cultura. O ponto de vista que estou enfatizando, aqui, é o de que o “homem inventor de signos torna-se cada vez mais consciente de si” (NIETZSCHE, 2012, p. 222), ou seja, cada vez mais humano. Mas a ampliação da consciência não subtrai a influência exercida pelas estruturas biológicas elementares, na regulação da conduta do organismo humano.

Na teoria de Vigotski (2000a), a internalização dos conceitos científicos, no contexto do ensino sistematizado, é vista como uma mola propulsora para o

desenvolvimento, na pessoa, da consciência e do controle acerca de seus próprios pensamentos e atos. Assim, uma das principais finalidades do processo de escolarização seria a promoção deste desenvolvimento.

Transpondo esta discussão para um dos principais temas tratados nesta tese, a imaginação na criação de solos instrumentais, considero que, para o músico, tornar-se cada vez mais consciente dos aspectos envolvidos na prática musical não, necessariamente, possibilita-lhe tocar melhor o seu instrumento. As forças apolíneas do aprendizado teórico, enquanto padrões culturais internalizados pelo músico por meio das relações sociais, não conduzem, de maneira incondicional, ao desenvolvimento de uma prática musical melhor ou pior do que a dos músicos menos influenciados por estas forças. Aliás, a preponderância das forças apolíneas, no desenvolvimento da prática musical, pode ocasionar o “aprisionamento” aos aspectos teóricos e o “distanciamento” da dimensão dionisíaca da música, da fruição dos sons musicais por meio de uma íntima relação entre sonoridade, emoções e sentimentos. No entanto, o contrário também é problemático: o músico influenciado, eminentemente, pelas forças dionisíacas do “tirar música de ouvido” e pela relação sonoridade-sentimento, por vezes, pode sucumbir em uma prática musical destituída da “consciência de” imperfeições na emissão sonora que, sob a influência do ensino musical sistematizado, provavelmente seriam corrigidas.

A discussão sobre a consciência, na teoria de Vigotski, destaca o ônus do aprendizado teórico e da formação de conceitos na qualificação da capacidade humana de abstrair e generalizar as “coisas do mundo” na vida da pessoa, que envolveria o aumento da consciência e do controle acerca de seus próprios atos e pensamentos, assim como a gradativa complexificação das maneiras de ver os fenômenos naturais e sociais, formando uma teia de conceitos cada vez mais ampla e ramificada. Essa teia de conceitos constitui o efeito do social agindo em nós. Ao fazer a apologia do ensino sistematizado e do aprendizado dos conceitos científicos, considerando-os como as forças promotoras no desenvolvimento intelectual do ser humano, Vigotski (2001) considera a mediação semiótica, em especial a linguagem falada, mas também a escrita, a mola propulsora no processo de humanização: apologético do signo, Vigotski não esconde seu olhar apolíneo sobre a cultura.

Por seu turno, a discussão da consciência, a partir do perspectivismo de Nietzsche (2012), leva-me a refletir acerca da insuficiência do aprendizado teórico na área musical, talvez pelas limitações da organização do ensino, nessa área; também, penso que o desequilíbrio entre as forças apolíneas e dionisíacas na formação musical pode acarretar o desenvolvimento de práticas musicais burocráticas, pelo excesso do peso apolíneo ou de práticas musicais inebriantes, pelo excesso do peso dionisíaco. Penso que, para Nietzsche, a mediação do signo seria o indício da subsunção do indivíduo ao “gênio da espécie”: desconfiado da teia de significados sociais que ocupam nossas consciências, Nietzsche (2012) denuncia a “marca de rebanho” constituindo o pensamento humano e resguarda-se o direito de eleger a música como uma força dionisíaca, pois dissipadora de significados.

À parte as controvérsias, penso que a teoria de Vigotski fornece um repertório conceitual que possibilita abordar a estrutura sistêmica da imaginação e, por extensão, dos seus produtos, como o é a imagética musical, de modo que, tanto as forças apolíneas do aprendizado teórico, quanto as forças dionisíacas do “tirar música de ouvido” não sejam vistas como soberanas umas às outras ou como autossuficientes.

Considero que a imagética musical é constituída a partir do trabalho sistêmico de diferentes funções psicológicas, como a memória, a percepção, o pensamento verbal e as emoções e sentimentos. Por sua vez, as funções psicológicas são o resultado da ativação de regiões cerebrais e circuitos neurais, ou seja, de estruturas orgânicas inatas e complexificadas pela mediação cultural.

Outro aspecto intimamente correlacionado com a estrutura sistêmica da imaginação e, por conseguinte, da constituição dos diferentes tipos de imagética, inclusive a musical, é a sua imbricação semântica. Considero que os aspectos multimodais e *schemáticos*, que constituem a imagética dos músicos, estão imbricados de sentido pessoal e de significados socialmente compartilhados em um contexto cultural determinado. Por isso, penso que o primeiro aspecto que precisa ser tratado, quando se discute acerca da estrutura semântica da imaginação, é o papel exercido pela imitação, entendida como a principal mola propulsora do aprendizado musical.

A imitação constitui-se em um processo ativo e não meramente uma ação mecânica, de repetição passo-a-passo do comportamento de outrem. Assim, a imitação envolve “a reconstrução interna de uma operação externa” (VIGOTSKI, 2007, p. 56), ou seja, a internalização dos significados relacionados às maneiras de agir mediada por instrumentos físicos e semióticos em um contexto cultural determinado. No domínio do aprendizado musical, a imitação dos sons musicais produzidos por outros músicos, professores ou colegas, constitui uma das vias principais para o desenvolvimento da prática musical. Mas, conforme bem propõe Vigotski (2007), as pessoas só podem imitar aquilo que está próximo de suas possibilidades reais, em cada momento: não posso imitar os sons produzidos por Wes Montgomery<sup>16</sup>, por exemplo, se ainda não consigo reproduzir, com minha guitarra elétrica, os sons de uma escala pentatônica.

A imitação, em seu significado mais profundo, enquanto *mímesis*, pressupõe a capacidade do artista de reproduzir o que os outros fazem com sua própria técnica (*techne*). Não estou discutindo, aqui, se é possível à arte reproduzir outra realidade que não seja si mesma – debate histórico no campo da Estética. Minha discussão é conduzida pelo ímpeto de tornar evidente a função da imitação no aprendizado artístico. Nesse sentido, imitar os sons e os gestos produzidos por outros músicos e as maneiras pelas quais eles se posicionam no palco e interagem com o público, por exemplo, são modos pelos quais as pessoas internalizam os padrões culturais imbuídos na prática musical. Imitar é, desde o princípio, um ato propulsor no desenvolvimento da musicalidade: quero ser como o “outro”; quero fazer como o “outro”; quero tocar meus solos instrumentais tão bem quanto Wes Montgomery.

Mas o poderio da imitação não passa apenas pelo filtro da consciência, pela autodeterminação do “eu quero”. A imitação é cerceada por processos inconscientes: falamos, agimos, pensamos e imaginamos como se tais atitudes fossem somente nossas. Quanta ilusão! Por vezes, reproduzimos as falas, as ações, os pensamentos e os devaneios de outras pessoas, sem nos darmos conta de que assim estamos procedendo. Por isso, é mister destacar que o aprendizado musical é permeado por processos inconscientes que começam a atuar muito antes de nos darmos conta deles.

---

<sup>16</sup> Guitarrista de jazz.

Quando um músico principiante produz “sons musicais” com seu instrumento musical, ele já passou por experiências perceptivas relacionadas aos padrões sonoros que são considerados “musicais”, no contexto cultural em que está inserido. Embora não saiba, por vezes, discernir intervalos melódicos com destreza ou reproduzir, com precisão, os motivos rítmicos que ouve, sua percepção categorial é capaz de diferenciar os “sons musicais” dos “sons não musicais”, ainda que de maneira limitada e inconsciente, se comparada ao nível mais elaborado de consciência e controle sobre a prática musical que desenvolveu um músico experiente.

De qualquer forma, a internalização é, desde o princípio, um processo mediado por instrumentos físicos e semióticos utilizados em uma comunidade. Nesse sentido, as imagens perceptivas, extraídas do meio físico, pelo músico principiante, estão imbricadas com significados socialmente compartilhados, relacionados aos padrões sonoro-musicais, ainda que, por vezes, desprovidas da influência de conceitos musicais teóricos. Mas a construção dos significados não é um processo passivo e estanque, por parte da pessoa que aprende um instrumento musical. Sobre isso, Nogueira colabora ao explicar que

[...] ao experimentarmos o *objeto musical*, nos apropriamos dele em três níveis concorrentes de produção imaginativa: (a) identificando seus traços distintivos e estruturando os ‘movimentos’ constituídos pelo nosso sistema conceitual, a partir da variabilidade desses traços; (b) produzindo formas e sintaxes estilísticas resultantes de habituação e, portanto, do reconhecimento de invariâncias, recorrências e contrastes de padrões; e (c) estabelecendo uma troca comunicativa entre padrões mentais pré-adquiridos e o conteúdo musical experimentado, implicando expectativas e contrastes tensivos (NOGUEIRA, 2014, p. 116).

Os significados internalizados, ainda que não estejam circunscritos, necessariamente, à linguagem verbal, dizem respeito à identificação e à estruturação de padrões sonoro-musicais, à produção de “sons musicais” a partir da habituação com aspectos formais e semânticos dispostos em padrões sonoro-musicais e à comunicação dinâmica entre os padrões sonoro-musicais internalizados e aqueles que estão sendo experimentados, pela pessoa, nas aproximações sucessivas com o universo musical. Desse modo, as expectativas e os contrastes tensivos, implicados nas ações de apreciar e praticar música, são perpassadas pela habituação da pessoa em relação aos padrões sonoro-musicais

que experimenta: sabemos o quanto nos causa estranhamento ouvir, pela primeira vez, uma música distinta do repertório musical com o qual já estamos familiarizados.

Mas a história do desenvolvimento de uma prática musical não é um monólito, um todo homogêneo, um caminho trilhado sem “acidentes de percurso”. As forças apolíneas e dionisíacas que atravessam nossas vidas cravam marcas profundas em nossa mente social, ou seria melhor dizer, em nosso corpo-mente sociocultural? Por certo, compreendo a mente como um produto do corpo, da ativação de regiões cerebrais e circuitos neurais interligados com as demais estruturas corporais. E essa mente, a qual me refiro, não tem vida própria fora do corpo (pelo menos, até o presente momento, não se comprovou o contrário), ideia compartilhada pelo modelo teórico da “mente social”, inaugurado no campo psicológico por Vigotski, que também ecoou em minha formação acadêmica, há mais de 10 anos. Então, sigamos em frente, porque o assunto que está próximo de ser tratado é o tema mais polêmico de toda a tese. Antes, uma pincelada sobre o desenvolvimento ontogenético de nossa imagética musical.

Conforme discuti no primeiro capítulo, considero que uma forma pertinente de descrever como se constitui nossa imagética musical envolve a ideia de que o pensamento humano é formado por um gradiente de “abstração”. Citarei um exemplo: às imagens perceptivas iniciais de um som musical, como o timbre da guitarra semiacústica do Wes Montgomery, são adicionadas informações adjacentes, na medida em que passamos pela experiência de ouvir as músicas desse guitarrista. Não sendo músico, o ouvinte de *jazz* identificará, sem muita dificuldade, a sonoridade de Wes Montgomery, somente pela força recorrente da habituação. Inclusive, saberá dizer, se perguntado, qual música viria na sequência do CD, após o término da primeira música do disco, por exemplo. Mas como isso acontece? Nossa relação com os sons musicais não se baseia, tão somente, em um tipo de memorização associativa, em que cada palavra ou imagem evoca outra palavra ou imagem como, por exemplo, a seguinte associação: a palavra “*jazz*” lembrou-me as palavras “guitarra semiacústica” e estas me lembraram “Wes Montgomery” que, neste momento, apareceu em minha consciência com seu instrumento, na forma de uma imagem mental não muito nítida, como se fosse a

capa de um de seus discos, que ouvi ontem, escrevendo esta tese (mais uma associação).

Embora a memória associativa seja importante em nossas vidas, não memorizamos apenas por essa via: a memória também se organiza em *schemas* (BARTLETT, 1932). Os *schemas* são estruturas mentais que nos fornecem as noções gerais de um cenário cognitivo. A sonoridade das músicas do Wes Montgomery que ouvi ontem, por exemplo, pode ser reproduzida, em minha vitrola mental, porque disponho de um *schema* deste tipo de música. Por certo, não consigo lembrar, neste momento, de um tema específico, mas a guitarra semiacústica, o baixo acústico e a bateria estão tocando em minha mente. Este é um exemplo de *schema* que reconstrói o cenário cognitivo de um trio jazzístico. Imagino mais um pouco e consigo incluir um quarto instrumento musical: o vibrafone. Mas, o que está acontecendo? Agora estou ouvindo na vitrola da minha mente uma música do Charlie Christian<sup>17</sup>! Como isso pode ter acontecido?

Na medida em que acrescentei, mentalmente, o vibrafone, mas não lembrei de uma música específica do Wes Montgomery, na qual esse instrumento musical foi utilizado – embora tenha ouvido músicas de Montgomery que incluíam o vibrafone – o *schema* forneceu-me um cenário cognitivo que possibilitou-me imaginar a sonoridade de uma música do Charlie Christian, que ouvi reiteradas vezes, no decorrer de alguns anos. E aqui, em minha mente, nesse momento, a guitarra semiacústica do Charlie Christian e o vibrafone estão tocando o tema principal! Os *schemas* mnemônicos nos permitem reconstruir cenários cognitivos como uma consulta ao dentista, uma ida ao mercado e, neste caso, o som de um quarteto jazzístico (com vibrafone). Pelo fato de que o *schema* fornece noções gerais, o “preenchimento” dos detalhes corre por conta de nossa mente.

Retomando a explicação sobre o desenvolvimento ontogenético de nossa imagética musical, é importante destacar que os músicos também são influenciados pela habituação, provocada pelo fato de ouvirem e tocarem música constantemente. Mas o sentido pessoal de uma escala pentatônica, por exemplo, seria sempre o mesmo na vida de um músico? Analisemos o caso de um músico hipotético, que

---

<sup>17</sup> Guitarrista do jazz da década de 1930.

iniciou o aprendizado de uma escala musical, como a pentatônica. O objetivo principal, no começo do aprendizado da escala pentatônica, seria, a meu ver, tornar-se capaz de executá-la. Assim, a pentatônica poderia significar, por exemplo, uma sucessão de cinco notas tocadas na sequência em determinada tessitura do instrumento musical. Com a continuidade no desenvolvimento da prática musical, este aprendiz começaria a estabelecer outras relações mais complexas entre os sons e os conceitos, seja pelo modelo referencial “escala-acorde”, ao estudar conceitos musicais teóricos, seja pelo modelo referencial “sonoridade-sentimento”, quando se dedicasse a sentir as notas musicais que produz com seu instrumento musical.

Por sua vez, o cérebro humano encontrou uma maneira eficiente de memorizar os movimentos necessários à produção dos sons musicais de uma escala pentatônica: a constituição de *schemas*. Assim, suponhamos que nosso músico hipotético enveredou-se pelo aprendizado teórico e começou a compreender a escala pentatônica a partir da teoria dos intervalos musicais; por extensão, também estudou subdivisões rítmicas e harmonia. No decorrer desse processo, o sentido pessoal da pentatônica permaneceria o mesmo que no início do aprendizado? Provavelmente não. Quantas informações adicionais passaram a fazer parte do *schema* de execução da escala pentatônica, ao longo do tempo! Mas o nosso músico hipotético não estuda música no vácuo: ele ouve e pratica músicas que empregam a escala pentatônica, como o *blues*, o *rock* e seus derivados. Tudo indica que, na continuidade dos seus estudos musicais, o músico utilizar-se-á do *schema* das características sonoras de um estilo musical e/ou do *schema* das ações e percepções envolvidas na prática musical, ou seja, o cenário cognitivo relacionado com os procedimentos técnicos empregados na emissão dos sons musicais. Provavelmente, os sons musicais poderão lembrar-lhe cenas de filmes, paisagens, pessoas etc. O *schema* da eficácia simbólica poderá ser utilizado pelo músico quando, por exemplo, desejar reproduzir uma “atmosfera oriental”, utilizando-se da escala pentatônica para tocar frases musicais que lembram (ou imitam) a música chinesa tradicional (os três *schemas* supracitados foram identificados a partir da análise dos dados produzidos nos dois estudos empíricos; esmiuçarei esta discussão no terceiro capítulo).

Já que estou no reino das suposições, neste momento, peço a complacência do leitor para imaginar que o nosso músico hipotético tenha continuado seus estudos musicais, pela via da empiria, do “tirar música de ouvido”. Mesmo por essa via, acredito que o sentido pessoal da escala pentatônica não seria o mesmo após alguns anos de vivência musical. Os erros e acertos, provavelmente, ensinar-lhe-iam alguma coisa sobre quais notas musicais funcionam bem, quais frases combinam com um estilo musical determinado. A aquisição do *schema* das características sonoras de um estilo musical, como o *blues*, por exemplo, permitir-lhe-ia intuir o que funciona e o que não funciona no *blues*. Os seres humanos são tão imprevisíveis que penso ser impossível cogitar quais dos significados socialmente compartilhados, no contexto cultural em que ele vive, fariam parte de sua consciência individual. Quando ele tocasse um *blues* o que lhe viria à mente: bares, lugares, paisagens, pessoas, escalas, acordes, cores ou a região do instrumento musical em que iniciará o próximo compasso?

Deixo para trás o reino das suposições para começar a tratar de um tema complicado: o surgimento de combinações imagéticas. O exemplo do músico hipotético teve por objetivo descrever as múltiplas variáveis envolvidas na moldagem dos processos psicológicos e, por conseguinte, na constituição da imagética musical. Considero que o gradiente de “abstração” do pensamento humano, conforme tratado no capítulo anterior e retomado neste capítulo, também é válido para explicar o desenvolvimento dessa imagética. A construção do sentido pessoal pelo músico, em relação à sua imagética musical, está atrelada à internalização dos significados socialmente compartilhados em uma comunidade. Por sua vez, os *schemas* que estruturam essa imagética assumem tonalidades e intensidades específicas, porque as forças apolíneas e dionisíacas não agem de maneira homogênea nas pessoas. Por mais distintos que sejam nossas práticas e aprendizados, na área musical, os rastros das forças apolíneas e dionisíacas estão ali, contribuindo na formação de processos cognitivos constituídos com aspectos multimodais e *schemas*.

### **2.3 Como se formariam as combinações imagéticas?**

---

A resposta a esta pergunta, a meu ver, ainda se constitui uma incógnita não resolvida no campo das Ciências Cognitivas<sup>18</sup>. Vigotski (2009) esboçou uma resposta à tal questão, no livro “Imaginação e Criação na Infância” (VIGOTSKI, 2009), ainda que afinada com o modelo associacionista de Ribot (1900) – autor que explicava o aparecimento de novas combinações imagéticas partindo da dissociação, isto é, da fragmentação do todo em partes que, no caso das imagens perceptivas, envolveria a memorização de algumas impressões, em detrimento de outras, para chegar na associação, na junção de diferentes impressões, formando um todo único. Nesse sentido, a posição de Vigotski (2009), relativa a este assunto, apresenta uma evidente contradição em relação ao texto apresentado na conferência de 1932, no qual o autor destaca os limites da explicação associacionista sobre os mecanismos de funcionamento da imaginação (VIGOTSKI, 1998).

Para o momento, considero importante esmiuçar algumas “falhas de apreciação” de Vigotski (2009), em relação à temática da imaginação. Com isso, pretendo demonstrar que uma linha de investigação pode ser rompida e/ou interrompida e que, no caso do modelo teórico desenvolvido por Vigotski, o qual venho denominando de “mente social”, este evento não ocorreu sem o abandono de outras linhas de investigação pertinentes, mas que não se ajustavam à matriz historicista, de base marxiana/marxista, com a qual o autor se afinava.

Ao investigar os processos envolvidos no surgimento de novas combinações imagéticas, Vigotski (2009) delineou a seguinte linha de raciocínio: no começo estão as percepções externas e internas; na sequência, ocorre a dissociação – a fragmentação do “todo perceptivo” em partes, ou seja, em fragmentos perceptivos de um objeto de conhecimento –, a modificação ou distorção – reorganização interna das imagens perceptivas anteriormente captadas pelo organismo –, a associação – união de elementos dissociados e modificados – e a construção de novas imagens a partir da combinação de imagens individuais – construção de um quadro complexo

---

<sup>18</sup> Damasio (2000, p. 407, itálico no original) afirma que “[n]ão há mistério quanto à questão da proveniência das imagens. Elas provêm da atividade do cérebro, e este é parte de organismos vivos que interagem com meios físicos, biológicos e sociais. Assim, as imagens originam-se de padrões neurais, ou mapas neurais, formados em populações de células nervosas, ou neurônios, que constituem circuitos ou redes. Contudo, existe um mistério com relação a *como* as imagens emergem de padrões neurais. Como um padrão neural se *torna* uma imagem é uma questão que a neurobiologia ainda não resolveu”.

na mente da pessoa, que pode culminar em uma obra musical, por exemplo, caso a pessoa materialize sua imagética musical em sons musicais.

Ao trilhar o caminho do associacionismo (dissociação, modificação, associação, e combinação), Vigotski (2009) decompôs os processos cognitivos em elementos isolados, contradizendo a principal premissa de sua abordagem sistêmica, a conservação das propriedades do conjunto. Embora a decomposição associacionista seja uma via explicativa pertinente, é difícil acreditar que o surgimento de novas combinações imagéticas dar-se-ia desta forma. A meu ver, a junção entre os *schemas* (BARTLETT, 1932) – estruturas mentais que possibilitam a formação de um cenário cognitivo, no qual a nova informação é incorporada – e as zonas de convergência (DAMASIO, 1989) – grupos de neurônios que disparam comandos para as diferentes regiões do cérebro, quando da constituição de imagens mentais relacionadas a um objeto de conhecimento, conforme tratado no segundo capítulo –, parece-me uma via mais plausível e mais coerente do que a associacionista porque explica a maneira pela qual memorizamos nossas ações no mundo.

Conforme venho abordando nestes dois primeiros capítulos, a utilização de *schemas*, na memorização de nossas ações, permite a reconstrução de cenários cognitivos que conservam as noções gerais que os caracterizam. Nesse sentido, quando imaginamos a sonoridade de um gênero musical ou os procedimentos técnicos empregados na execução de uma peça musical, nossa mente reconstrói o *schema* das informações sensorio-motoras, afetivas e conceituais relacionadas com aquele gênero ou com aquela prática. Por certo, essas informações foram captadas pela via perceptual do nosso organismo que, a seu modo, interpreta e sente os sinais sensoriais captados e registra-os em nossa memória. Ao acessar o *schema* mnemônico, outras informações podem ser acrescentadas a partir das percepções, dos juízos e raciocínios e das emoções e sentimentos vividos no momento atual. Também, fazemos associações entre imagens, sons e palavras, por exemplo. É justamente esse funcionamento sistêmico da imaginação que explica, a meu ver, o surgimento de novas combinações imagéticas: a esquematização mnemônica, ao reconstruir, em nossa mente, um cenário cognitivo, não preenche todos os espaços ou congela-os no tempo; ao contrário, nossa capacidade de imaginar permite

subverter o *schema* e a amalgamar novas configurações. Voltarei mais adiante a tratar esse ponto.

Sobre os processos criativos, influenciado por Ribot (1910), Vigotski (2009) destacava o papel fundamental exercido pela inadaptação – o desequilíbrio de um organismo em relação ao seu meio – que, segundo seu entendimento, gera necessidades, anseios e desejos que põem em movimento o processo de imaginação. Outro fator, que o autor salientava, era a influência exercida pelo meio sociocultural. Ao considerar a inadaptação como um elemento motivador da imaginação criadora, Vigotski (2009) preconizava que as condições externas – não só o meio físico, mas o mundo objetivado pelo ser humano em suas relações sociais – viabilizam ou coíbem a realização de empreendimentos criativos em arte, ciência, religião ou filosofia.

A relevância atribuída por Vigotski (2009) à inadaptação evidencia que a influência do funcionalismo<sup>19</sup> foi marcante no início de sua carreira de pesquisador, como o foi, também, para a constituição da Psicologia Científica. Embora Vigotski (2001a, p. 315) fosse jovem e o processo de construção do modelo teórico da “mente social” ainda estivesse em fase embrionária, o autor enfatizava, desde os preâmbulos de sua produção científica, os fundamentos sociais da emoção estética, o que pode ser observado no uso de bordões como “a arte é o social em nós” ou “a arte é uma técnica social do sentimento”. Vigotski (2001a, p. 311) cita um extenso trecho da obra “A Gaia Ciência” de Nietzsche<sup>20</sup>, o qual diz respeito à importância do ritmo, enquanto elemento catalisador da vontade humana, e conclui que “é essa possibilidade de superar na arte as maiores paixões que não encontraram vazão na

---

<sup>19</sup> Pautando-se em uma abordagem darwiniana da consciência, concebida como uma operação seletiva e autorreguladora do organismo, o funcionalismo analisa o desenvolvimento das funções psíquicas em situações naturais, em termos de comportamento adaptativo do organismo em relação ao meio ambiente (FIGUEIREDO, 1991). De uma forma geral, Vigotski também foi influenciado pela concepção funcionalista no estudo do desenvolvimento humano. Contudo, o autor critica explicações que naturalizam os processos psíquicos tipicamente humanos e, assim, minimizam o papel da cultura.

<sup>20</sup> Segue um trecho desta citação: “[...] havia, para a antiga e supersticiosa humanidade, algo mais útil que o ritmo? Com ele se podia tudo: favorecer magicamente um trabalho; forçar um deus a aparecer, ficar próximo, escutar; ajeitar o futuro conforme sua própria vontade; desafogar a alma de algum excesso (do medo, da mania, da compaixão, da sede de vingança), e não só a própria alma, mas a do pior demônio – sem o verso não se era nada; com o verso, quase um deus (...)” (NIETZSCHE, 2012, p. 106).

vida normal o que, pelo visto, constitui o fundamento do campo biológico da arte”. Na sequência, o autor afirma que

[t]odo o nosso comportamento não passa de um processo de equilíbrio do organismo com o meio. Quanto mais simples e elementares são as nossas relações com o meio, tanto mais elementar é o transcorrer do nosso comportamento. Quanto mais complexa e delicada se torna a relação entre o organismo e o meio, tanto mais ziguezagueantes e confusos se tornam os processos de equilibração. Nunca se pode admitir que essa equilibração se realize até o fim de maneira harmoniosa e pla[e]na, sempre haverá certas oscilações da nossa balança, sempre haverá certa vantagem da parte do meio ou do organismo. Nenhuma máquina, mesmo a mecânica, jamais conseguirá funcionar até o fim usando toda a energia exclusivamente em ações úteis. Sempre existem estímulos de energia que não podem encontrar vazão em trabalho útil. Neste caso surge a necessidade de descarregar de quando em quando a energia não utilizada, dando-lhe vazão livre para equilibrar a nossa balança com o mundo (VIGOTSKI, 1999a, p. 311).

De uma forma geral, os escritos vigotskianos em que o funcionalismo se faz presente não são citados nos trabalhos de seus comentadores e seguidores. Entendo que no excerto transcrito acima, em que Vigotski (1999a) discute as relações de equilíbrio/desequilíbrio entre o organismo e o meio, esboça-se um problema importantíssimo e extremamente atual: a finalidade biológica da arte. Por mais que as funções psicológicas superiores, constituídas a partir da internalização dos significados socialmente compartilhados nas práticas humanas, sejam determinantes no processo de humanização, as emoções elementares e os processos inconscientes estão envolvidos nesse processo. Vigotski (1999a) atentava para isso, o que se pode verificar em diferentes partes do livro “Psicologia da Arte”. No entanto, com a primazia do modelo teórico da “mente social”, um leque de possibilidades de estudo se fecharam em prol da consolidação de uma única linha investigatória que, ao demonstrar eficiência na explicação da “formação social da mente”, principalmente em relação ao plano da consciência, distanciou-se do estudo sobre os fatores biológicos que influenciam a apreciação/criação artística. Com isso, estou afirmando que o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, a partir das estruturas e funções elementares, não subtrai a influência da base emocional elementar nem dos processos inconscientes, os quais continuariam desempenhando papéis de destaque no teatro de nossas vidas, por vezes, tornando-se os protagonistas quando, no cenário da fruição e/ou da prática musical,

por exemplo, nos entregamos, “de corpo e alma”, seja ao transe carnavalesco seja ao êxtase místico-religioso.

Parágrafos atrás, argumentei que nossa capacidade de subverter os padrões sonoro-musicais internalizados em prol de uma amalgamação criadora, por meio do uso dos *schemas*, constitui-se um aspecto importante para compreender o surgimento de combinações imagéticas. Essa capacidade, a meu ver, está relacionada com o desenvolvimento do sistema psicológico interfuncional da imaginação. Mas o sistema, em sua operacionalização, valendo-se do trabalho interfuncional da percepção, da memória, das emoções e sentimentos e do pensamento verbal, dentre outras funções, não esconde a sua constituição semântica: os *schemas* estão imbricados de sentido pessoal e de significados internalizados a partir das relações sociais. Assim, nos apropriamos dos padrões culturais de uma comunidade. Mas de que maneira a constituição semântica da imaginação interferiria no surgimento de combinações imagéticas?

Penso que a subversão seria a regra geral que explicaria o surgimento de combinações imagéticas. O desequilíbrio ocasionado pela inadaptação do sujeito em relação ao objeto, provocaria a necessidade ou o desejo, pelo sujeito, de subverter a configuração do objeto com o intuito de produzir novas configurações. Mas a relação do sujeito com o objeto não se dá, apenas, no plano físico-presencial: a imaginação articula possibilidades de rearranjo dos sons musicais sem a presença física do objeto, subvertendo *schemas* e amalgamando novas combinações imagéticas no plano mental. Trago dois excertos coletados, a partir das entrevistas com os músicos VM e EJ, que ajudarão a ilustrar meu posicionamento:

VM: [...] eu acho que construir um solo seria mais ou menos isso daqui: (começa a tocar a base e solfeja uma melodia simultaneamente) até pensando melodia de voz, numa suposta letra, o que diria. Aí o solo diria também isso: tem aquele solo resposta (demonstra fazendo a melodia com a voz e a guitarra respondendo à melodia do vocal). A voz diz uma coisa, a guitarra responde uma coisa, de outro jeito: ou discorda, ou concorda. A guitarra faz um comentário. No caso, o Hendrix, ele fazia ao mesmo tempo. A voz e a guitarra junto.

O excerto acima foi retirado da entrevista com o músico VM. Ele comenta sobre o processo de criação de um solo instrumental. Note que VM internalizou o *schema* do estilo musical que ele está imaginando: a música teria uma base

harmônica e uma melodia; a melodia poderia ter uma letra sendo cantada pelo vocal; o vocal poderia passar uma informação e a guitarra sustentaria essa informação (a mesma melodia, talvez?); a guitarra poderia conversar com a melodia do vocal, seja para concordar, seja para discordar; a guitarra poderia tecer comentários à melodia do vocal. E, no final do excerto, o músico denuncia uma possível referência schemática: Jimi Hendrix<sup>21</sup>.

Com o *schema* na mente, o músico VM relata de que maneira poderia proceder, de maneira subversiva, no contexto do *schema*, amalgamando diferentes combinações possíveis no decorrer da música. Contudo, ao partir para a criação de um solo instrumental, não está interessado em tocar suas frases musicais na mesma ordem e no mesmo estilo de Hendrix. Caso fosse esse o objetivo, o músico VM estaria fazendo *cover* do guitarrista norte-americano. Por essa via, ele “tiraria de ouvido” os solos desse guitarrista e tentaria tocá-los do modo mais parecido possível com a gravação original. Estaria adaptado ao estilo “Hendrix”. Mas esta não é a via da criação; é a via da imitação. Para criar, é mister que o sujeito esteja inadaptado em relação ao objeto, ou seja, que o músico não queira fazer seu solo instrumental de maneira idêntica ao solo instrumental de Hendrix. A inadaptação gera desequilíbrio: o músico VM procura maneiras de fazer que, ao valer-se de um *schema* supostamente derivado do estilo “Hendrix” não pretende seguir os passos desse músico *ipsis litteris*. O desequilíbrio significa, neste caso, a busca por soluções. Mas este processo de criação, derivado da inadaptação, o qual gerou desequilíbrio no músico VM, pode ter sido motivado pela necessidade de compor um solo instrumental para uma música autoral de sua banda ou pelo desejo de aperfeiçoar sua técnica compositiva. De qualquer forma, se, pelo viés da necessidade ou do desejo, VM cria seu solo instrumental subvertendo o *schema* que lhe serviu de referência, no intuito de amalgamar novas combinações sonoras. O músico VM poderia ter começado, inicialmente, sem o uso do instrumento musical, apenas no plano da imaginação, valendo-se de sua imagética musical ou, ao invés disso, pela improvisação em tempo real, pois o *schema* e as maneiras de subvertê-lo, para amalgamar novas combinações sonoras, já fazem parte de seu corpo-mente sociocultural.

---

<sup>21</sup> Guitarrista norte-americano de blues e rock da década de 1960.

Penso que a cadeia inadaptção-desequilíbrio-subversão-amalgamação é uma maneira plausível de descrever o processo de surgimento de combinações imagéticas e, por consequência, novas produções artístico-musicais. No cerne desta cadeia, encontra-se a estrutura sistêmica e semântica da imaginação, operacionalizando os aspectos schemáticos e multimodais da imagética musical. Mas o leitor poderá questionar-me se a criação realmente acontece dessa forma, se não haveriam outros fatores que a influenciariam, no decorrer dos processos criativos.

Para o momento, quero ressaltar que, por mais que uma pessoa aprenda a tocar um instrumento musical com maestria, seja pela via autodidata, seja pela influência do ensino sistematizado, tal pessoa não se torna, necessariamente, capaz de produzir novas combinações rítmicas e/ou melódicas. Assim, embora a imitação seja um processo imprescindível para a prática e o aprendizado musicais, não são todos os músicos que “se libertam” da prática reprodutiva. Por vezes, o músico é capaz de “tirar/tocar de ouvido” melodias e acompanhamentos, mas não consegue criar uma linha melódica ou um arranjo autoral em seu instrumento musical. Também, o músico pode ter desenvolvido a leitura, à primeira vista, da partitura e/ou do cifrado, bem como ser capaz de interpretar, com competência, as indicações gráfico-musicais, mas, nem por isso, torna-se apto para criar sua própria música. Com isso, não quero dizer que seja necessário ser compositor para ser músico, nem que os intérpretes não precisam ser criativos. Também, não estou falando acerca da criatividade relacionada à produção de obras originais ou de um novo estilo, tendência ou gênero musical. Refiro-me à criação cotidiana de um músico-improvisador.

No decorrer do meu doutoramento, formulei essa ideia, que vem sendo apresentada no presente subcapítulo, de que a subversão seria a regra no surgimento de combinações imagéticas e, por extensão, novas produções artístico-musicais. Agora, é necessário abordar de que maneira a constituição dos *schemas* favorece o surgimento de combinações imagéticas, o que significa dizer: a organização schemática da imaginação possibilita, ao músico, subverter os *schemas* internalizados na e pela cultura, em prol de uma amalgamação criadora. Assim, a partir de uma perspectiva histórico-cultural, compreendo que os *schemas* são

processos de abstração e generalização das noções gerais relacionadas às maneiras de agir mediada por instrumentos físicos e semióticos. A meu ver, esta característica constitutiva dos *schemas* seria determinante para o surgimento de combinações imagéticas.

Por certo, existem outros fatores que influenciam no surgimento de combinações imagéticas como, por exemplo, a motivação pessoal, a quantidade e a qualidade das práticas anteriores, bem como do aprendizado musical. Possivelmente, o meio social também se constitui em fator determinante, tanto para a inibição e supressão de uma prática criativa, quanto para o seu fortalecimento e aprimoramento. Para fins desta pesquisa, não tive a pretensão de elaborar uma teoria geral sobre a criatividade e/ou os processos criativos. Interessava-me identificar um princípio geral, do ponto de vista da Psicologia do Desenvolvimento, que explicasse como surgiriam as combinações imagéticas e, por conseguinte, a criação de novas combinações melódicas na improvisação de solos instrumentais.

Em relação à improvisação de solos instrumentais de *rock*, em tempo real, o músico EJ descreve de que maneira tornou-se capaz de criar seus próprios solos na guitarra elétrica:

EJ: [...] quando eu ouvia as músicas para tocar com bandas ou tocar sozinho, o que eu procurava tirar eram só as características mais importantes da música, como ouvir “Johnny B. Goode”, tem aquele solo de introdução que é característico. Então, se você não faz aquele solo, não é Johnny B. Goode. Também, com o Carl Perkins, quando eu mantinha os riffs, o que é característico da guitarra na música, e quando eu partia para o solo, eu procurava criar algo meu. Tentar algo que não fugisse tanto da temática da música, mas que fosse algo pessoal. Uma questão de improvisar, mesmo não sabendo muito teoria de improvisação, de improviso, modos, essas coisas. Mas buscava o som que ficasse característico.

Penso que os procedimentos utilizados pelo músico EJ são um exemplo daquilo que venho chamando de subversão dos padrões sonoro-musicais internalizados na e pela cultura, em prol de uma amalgamação criadora, ou seja, não basta fazer como os outros fazem para tornar-se capaz de criar um solo instrumental: é necessário subverter o “outro”; saber identificar os principais traços que caracterizam o desenho de um solo instrumental do Chuck Berry ou do Carl

Perkins<sup>22</sup>, como as escalas e os motivos rítmicos e melódicos mais utilizados para, na sequência, sem escrúpulos, incorporar, à sua maneira de fazer, a maneira de fazer do “outro”, ou seja, criar seu próprio solo instrumental de um modo que não se desvie, em demasia, da maneira de fazer do “outro”. Por isso, o músico EJ procurava tocar os *riffs* e as partes dos solos, que são “marcas registradas” de Berry ou Perkins, de maneira idêntica, ao passo que as demais partes do solo instrumental baseavam-se no improviso, apoiando-se mais na busca de uma similaridade sonora, isto é, em fazer soar parecido com o original, do que em estudos teóricos aplicados à improvisação.

#### **2.4 A criação de solos instrumentais em tempo real**

---

O domínio da criação de solos instrumentais em tempo real envolve o desenvolvimento de uma aptidão peculiar que, de forma geral, não se constitui em condição necessária em outros domínios do campo musical, como na composição intermitente ou na *performance*. Tal aptidão exige, por parte do músico-improvisador, prontidão e destreza para a criação instantânea de linhas melódicas que, por sua vez, são construídas a partir da improvisação, isto é, da produção de soluções harmônicas, rítmicas e melódicas de maneira consecutiva, enquanto dura o intervalo de tempo disponibilizado para o solo instrumental.

Este tipo de habilidade musical é um pré-requisito indispensável para os músicos que tocam determinados estilos específicos de música popular, como o *blues* e o *jazz* e alguns estilos de *rock*, como o *rockabilly* e o *hard rock*. É, igualmente, necessária em matrizes musicais africanas e orientais, sendo utilizada, geralmente, na ornamentação de melodias prévias e/ou na criação de novas melodias (CANDÉ, 2001). No contexto da música ocidental, a improvisação tem sido utilizada como técnica compositiva, desde o Período Medieval, e vem atravessando os séculos, seja nas *cadenzas* do período Barroco, seja nas *performances* improvisadas dos interlúdios românticos, em pleno século XIX. É nesse período que ela passa a ser vista com desconfiança pelos compositores, pois, em tal contexto histórico, a notação musical tornou-se um instrumento semiótico indispensável para a perpetuação, à posterioridade, das obras autorais dos compositores e estes, cada vez mais, lançavam mão de estratégias para controlar a prática do intérprete, de

---

<sup>22</sup> Guitarristas, cantores e compositores do rock dos primórdios.

modo que este fosse fiel às suas ideias (BAILEY, 1993). Mas o que há de específico nesta habilidade de criar melodias em tempo real?

Por certo, boa parte da matéria-prima que é utilizada por um músico-improvisador não é inédita. Por vezes, a improvisação pode ser forjada, “menos inspirada” ou monótona, ficando mais próxima da execução de frases musicais memorizadas, do que da busca por novas soluções em tempo real. Por sua vez, os músico-improvisadores, quando se propõem a criar seus solos instrumentais, não os criam no vácuo: a prática e o aprendizado musicais garantem um repertório de soluções possíveis que, do ponto de vista dos aspectos cognitivos, estão disponíveis para ser ativadas, enquanto imagens evocativas, os *schemas* constituintes da imagética musical. Quando as imagens evocativas ativam linhas melódicas que já foram utilizadas em outras ocasiões – e que serão reapresentadas, no presente, de maneira idêntica às *performances* anteriores –, o grau de novidade é ínfimo.

Entendo que bons músicos-improvisadores necessitam abstrair noções gerais relacionadas às maneiras pelas quais outros músicos compõem seus solos instrumentais improvisados, aplicando-as, inicialmente, em sua prática e em seu aprendizado musical cotidiano – entendendo-se o “bom” como uma construção social, instituída por uma comunidade em um contexto cultural determinado, e levando-se em conta a ideia de que bons músico-improvisadores são capazes de criar novas combinações de frases musicais no decorrer de uma *performance* e não se limitam a reproduzir as mesmas soluções, utilizadas em outras ocasiões, mas reelaboram seus motivos rítmicos e melódicos e suas soluções harmônicas incessantemente, o que exige estudo constante para que tais *performances* não sucumbam no pastiche e na perpetuação de clichês. Com a gradativa internalização destas noções gerais relacionadas às maneiras pelas quais outros músicos improvisam, os músicos passam a extrair delas uma lógica de construção musical. Nesse sentido, de que maneira o músico conseguiria desenvolver a habilidade de compor, em tempo real, novas combinações melódicas, se não houvesse compreendido, pela via do aprendizado teórico ou intuitivamente, noções gerais relacionadas às maneiras de fazer música utilizadas por outros músicos? Imitar não significa, como já foi discutido, tão somente, fazer tal qual os outros fazem, mas internalizar significados compartilhados em uma comunidade acerca das ações

mediadas por instrumentos físicos e semióticos envolvidos em uma prática específica, reconstruindo estas ações no plano interno (mental). Todavia, qual seria a razão que explicaria porque há músicos que tocam, com precisão, peças musicais de outros músicos, mas não criam suas próprias melodias?

Conforme comentei anteriormente, a motivação, a qualidade e a quantidade das práticas e do aprendizado musicais, bem como a influência do meio social, embora sejam fatores importantes para a ebulição ou a estagnação de uma prática criativa, não são suficientes, a meu ver, para explicar como ocorre o surgimento de novas combinações imagéticas. O princípio geral que explicaria é a ideia de que algumas pessoas conseguem abstrair e generalizar a lógica de um *modus operandi* – seja pela via empírica, seja com o auxílio da teoria musical – e esse *modus operandi* estrutura-se em *schemas*. De qualquer forma, o desejo de produzir de forma criativa, aliado à dedicação na busca por esse ideal, continuam a figurar como fatores imprescindíveis. Mas o desejo e a dedicação, por si só, não são garantias de que a pessoa tornar-se-á criativa em um domínio tão específico e complexo como o da improvisação musical.

Voltando-me para o cerne desta pesquisa e finalizando este capítulo, quero destacar que a constituição da imagética musical está relacionada com aquilo que acabamos de discutir, a respeito da internalização de noções gerais relacionadas ao *modus operandi* de outros músicos, na forma de *schemas*, e de sua importância para o desenvolvimento da capacidade de criar solos instrumentais em tempo real. Penso que a existência da imagética musical no músico, na forma de *schemas*, constitui-se em um forte indício de que ele está desenvolvendo ou já desenvolveu a capacidade de criar frases musicais. O que estou querendo dizer com isso? Estou afirmando que, por um lado, no caso dos músicos que estão desenvolvendo sua capacidade de criação, as imagens mentais musicais não se limitam, tão somente, a possibilitar a reprodução de trechos musicais já conhecidos. Por vezes, nestes casos, o músico começa a imaginar, cada vez mais, combinações imagéticas, embora não consiga, por vezes, transportar aquilo que ele está imaginando para sua prática instrumental. Por outro lado, no caso dos músicos para os quais a criação de frases musicais é uma constante, nota-se que são capazes de imaginar combinações sonoras tanto na prática mental quanto na prática física com o

instrumento musical (os dados que serão analisados no próximo capítulo apontam para esse entendimento). Também, quando estão aprendendo um novo estilo musical ou estudando os procedimentos criativos de outro músico, eles procuram imaginar, ouvindo uma gravação de áudio, por exemplo, de que maneira os sons foram produzidos pelo músico que gravou o solo instrumental para que, assim, possam abstrair as noções gerais relacionadas à lógica de criação daquele músico. Nos casos mais requintados, em que o nível de domínio do instrumento musical atingiu um patamar elevado, a imaginação assume uma função propedêutica: a simulação imagética possibilita antecipar, mentalmente, os próximos passos no decorrer dos processos criativos como, por exemplo, a escala que o músico tocará no próximo acorde ou a direção que sua linha melódica seguirá (do grave para o agudo, ou vice-versa).

Dessa forma, o gradiente de “abstração”, no pensamento do músico, evoluiria no decorrer da prática musical e, por conseguinte, a imagética musical também passaria por mudanças, ainda que os músicos, geralmente, valham-se dos benefícios dessa evolução sem, necessariamente, tomar consciência dos aspectos estruturais e funcionais que constituem suas imagens mentais musicais. Nesse sentido, embora não seja possível esboçar, para o momento, uma explicação sobre como surgem as combinações imagéticas na mente dos músicos, tenho como tese a ideia de que, em músicos-improvisadores, a estrutura sistêmica e semântica da imaginação, ao organizar-se na forma de *schemas*, forneceriam o substrato necessário à subversão dos padrões sonoro-musicais internalizados na e pela cultura, em prol de uma amalgamação criadora.

### 3. Efeitos do aprendizado na formação dos músicos

---

A afirmação de Vygotski (1995, p. 47) de que “o método [...] é ao mesmo tempo premissa e produto, instrumento e resultado da investigação”, parece plausível no contexto do presente capítulo, no qual pretendo analisar os efeitos do aprendizado na formação dos músicos investigados e, por conseguinte, na constituição da imagética musical. Para o autor, a investigação sobre os processos psicológicos envolve a abordagem histórica de determinado processo, com o intuito de identificar seus momentos mais importantes. Tal concepção está relacionada com a busca das relações dinâmico-causais que engendram o objeto de estudo que, geralmente, se apresentam à análise, como um “fóssil psicológico”, ou seja, como o resultado de processos automatizados (VYGOTSKI, 1995).

A análise acerca das influências do aprendizado musical, na formação dos músicos, exigiu-me lidar com a problemática relacionada à investigação de processos psicológicos “fossilizados” (VYGOTSKI, 1995), pois a imagética musical pode ser interpretada como o efeito de um processo cognitivo historicamente produzido nas relações sociais. Por sua vez, há que atentar-se para o fato de que esse processo é flexível e particularizado, tendo em vista que as pessoas não internalizam, necessariamente, da mesma maneira, os significados das práticas sociais compartilhados em determinada cultura.

Nas próximas páginas, por meio da autoanálise do meu passado de aprendizado e práticas musicais, elaborada na forma de uma contramemória que, a seu modo, se inspira na ideia de escrever uma “história a contrapelo” (BENJAMIN, 1987), não visei narrar a história do vencedor ou do herói, que passou pelos obstáculos do caminho para se tornar um músico, mas o jogo entre as forças apolíneas do aprendizado teórico e as forças dionisíacas do “tirar música de ouvido” instituindo maneiras de imaginar musicalmente, ou seja, engendrando modelos multimodais e *schemas* imbricados de sentido pessoal e de significados compartilhados nas relações sociais que permeiam a prática e o aprendizado musicais. De antemão, reconheço os limites da autoanálise como recurso metodológico. Contudo, parafraseando uma conhecida expressão de Kandinsky

(1990), penso que todos os procedimentos são válidos quando cientificamente necessários.

### **3.1 Contramemória do meu passado musical**

---

Desde minha infância, adquiri o hábito de apreciar música pela influência do meu pai. Ouvinte musical aficionado, costumava ouvir rádio todos os dias. Seu repertório predileto era composto por modas caipiras, música sertaneja e gauchesca. Com a melhoria do seu poder aquisitivo, na década de 1980, tornou-se um colecionador de fitas cassetes. Comprava, em média, três fitas por semana. Além das canções de sua preferência, consumia música nordestina, samba, *rock* e diferentes vertentes da música popular brasileira. Antes de falecer, prematuramente, em março de 1990, com apenas quarenta e dois anos de idade, presenteou-me com a obra “A arte de Raul Seixas”. Papai apresentou-me Raul; Raul apresentou-me o *Rock and Roll*.

Lembro-me que sete anos antes, quando eu tinha quatro anos de idade, imitava as ações dos músicos e cantores tendo, como instrumento musical, uma vassoura e, como microfone, um pequeno pilão de madeira. Ao presenciar meu interesse pela prática musical, papai presenteou-me com um violão, no meu aniversário de cinco anos. Na sequência, encaminhou-me a um conservatório musical, situado nas proximidades de nossa casa, para que eu iniciasse meus estudos musicais. No entanto, o professor não aceitou a matrícula, alegando ser necessário que eu fosse alfabetizado, caso contrário, não conseguiria acompanhar a letra da música impressa, bem como as cifras dos acordes de acompanhamento – procedimento usual no âmbito do ensino do violão popular.

Nos dois anos subsequentes, o violão tornou-se um dos meus brinquedos prediletos. Dedilhava suas cordas de aço desafinadas e batucava no seu dorso, produzindo sons desagradáveis. Lembro-me da expressão fisionômica irritada de minha tia, no decorrer de uma de minhas “performances musicais”, embora ela me tivesse direcionado palavras de incentivo, dizendo que eu “levava jeito para música” e só precisava tomar aulas com um profissional. Apesar de dispor de um instrumento musical, o violão, faltava-me alguma coisa mais. Dessa maneira, minha prática musical não-dirigida limitou-se a brincar de fazer música.

Meu primeiro professor de violão foi o músico João Bittencourt. Com sete anos de idade, meu pai levava-me, três vezes por semana, às sete horas e trinta minutos da manhã, para tomar lições com esse professor. João havia sido um talentoso músico de baile que, após acidente automobilístico, que o deixou paraplégico, passou a lecionar música, na casa de seus pais. De caráter enérgico, exigia dedicação de seus alunos ao instrumento musical. Sua metodologia envolvia a leitura de cifrado e tablatura, com demonstração inicial ao violão, para que o aprendiz imitasse, passo a passo, os movimentos necessários à correta execução dos acompanhamentos e ponteiros típicos das modas caipiras e da música sertaneja.

Por meio da imitação dos sons e movimentos do professor, na prática do violão, pude desenvolver minha técnica instrumental. Nesse contexto, a mediação dos sistemas notacionais da música (cifrado e tablatura) tornou-se imprescindível. No brincar de fazer música, o ato de imitar estava relacionado com seu caráter lúdico. A partir do ensino sistematizado, a imitação dos sons produzidos pelo músico mais experiente, com o auxílio de signos impressos, tornou-se a força propulsora do meu desenvolvimento musical.

Com o direcionamento do meu mestre, adquiri destreza na prática do violão. Minha desenvoltura na realização das passagens instrumentais era constantemente elogiada por ele e motivo de orgulho para meu pai. Nas festas de sua empresa, papai solicitava que eu tocasse umas “modas”. Naquele tempo, eu não queria me expor, pois sempre achava que não era bom o suficiente para me apresentar em público. Embora praticasse o instrumento musical cotidianamente, percebia imprecisões quando tocava sem o apoio das cifras e, nas festas, era necessário acompanhar de improviso as canções entoadas pelos seus participantes, que eram os funcionários da empresa. Assim, sentia-me constrangido por não realizar o acompanhamento musical com precisão.

Nos idos da década de 1980, era comum que as pessoas interessadas em aprender violão popular comprassem, em bancas de revistas, livros com letras e cifras das músicas de seus artistas prediletos. Naquele tempo, comecei a ampliar meu repertório, com a aquisição desses materiais. Como os ensinamentos do prof. Bittencourt continuavam restritos à moda caipira e música sertaneja, pouco a pouco, fui-me desinteressando pelas aulas. Ao perceber meu desânimo, papai encaminhou-

me para estudar com uma professora particular, alegando que, assim, eu poderia aprender “música moderna”.

De uma forma geral, tanto a professora particular quanto os três professores posteriores de quem tomei lições, em conservatórios musicais, trabalhavam praticamente com o mesmo método de ensino: a aula começava com a escolha de uma música; a letra da música era impressa ou copiada à mão pelo aluno; as cifras eram notadas pelo professor, que também demonstrava como se tocava aquela música; o estudante treinava sua execução, reiteradamente, enquanto o mestre, geralmente, orientava outro aprendiz no mesmo horário. No final da aula, o professor retornava para corrigir os possíveis equívocos e encaminhava outra música cuja execução deveria ser treinada em casa.

Embora a repetição seja inevitável para o aperfeiçoamento da técnica musical, a organização do ensino baseada tão somente em exercícios repetitivos tende a tornar o aprendizado maçante. A meu ver, a Educação Musical não pode restringir-se apenas à imitação, mas deve promover a compreensão do objeto sonoro por meio de tarefas gradativas, coordenadas pelo professor, que auxiliem o aprendiz a “tirar” de ouvido a linha do baixo, a melodia e os acordes de acompanhamento bem como a analisar a elaboração rítmica e melódica da peça estudada, valendo-se de conceitos teóricos como pulso, andamento, compasso, escala, harmonia, forma, dinâmica, dentre outros.

Em plena puberdade, passei a contestar a necessidade de estudar música sob a orientação de um professor. Com doze anos de idade, comecei a escrever letras de música, influenciado pela “máxima raulseixista”: “faça você mesmo!”. No transcorrer da minha adolescência, seguiu-se a prática musical conjunta: tocava e cantava com meus amigos as canções de nossas bandas e artistas prediletos. As revistas especializadas auxiliavam no aprendizado das letras, dos acordes, das escalas e dos solos instrumentais. Meu amigo RM, que havia estudado piano, flauta doce e teoria musical, no decorrer de sua infância, “tirava” as músicas de ouvido para tocarmos.

Neste período, também me exercitava em “tirar músicas de ouvido”. As dificuldades eram constantes: música, para mim, era uma forma de expressão cuja

estrutura eu pouco compreendia. Gradativamente, RM contribuiu para que eu entendesse a lógica do discurso musical, com suas explicações e demonstrações. Desde os quatorze anos de idade, a guitarra elétrica havia-se tornado meu instrumento musical de uso diário. Por volta dos dezessete anos, RM corrigia as notas erradas dos solos de guitarra do Black Sabbath<sup>1</sup>, que eu “tirava” de ouvido. Quando tínhamos dezoito anos, RM arranhou minhas letras de música e auxiliou-me na gravação da minha primeira fita demo<sup>2</sup>.

Em meu aprendizado musical, RM significou a passagem do ensino baseado tão somente na imitação para um ensino informal, que incorporava explicações teóricas sobre a própria prática musical. O conhecimento teórico, a percepção musical aguçada e a personalidade prestativa de RM possibilitaram que eu desenvolvesse minha musicalidade. No entanto, determinados conteúdos musicais que ele dominava estavam distantes da minha capacidade de compreensão, naquele período.

As limitações da minha formação musical tornaram-se evidentes quando ingressei no Curso de Licenciatura em Educação Artística – Música. Não sabia ler ou escrever partitura; não solfejava com precisão; conhecia parcialmente a teoria musical básica; enfim, não dominava requisitos mínimos que costumam ser exigidos dos estudantes universitários que ingressam em uma faculdade de Música. Nos anos subsequentes, esforcei-me para reverter meu déficit de aprendizagem. Lembro-me de passar horas consecutivas, durante vários meses, estudando os exercícios propostos no livro “Teoria Elementar para Músicos”, de Paul Hindemith (1988). De maneira paralela, procurava transpor os conhecimentos de harmonia e teoria musical, que aprendia na universidade, para a prática da guitarra elétrica. Nos bares *underground* de Curitiba, tocava e cantava com minha banda de *rockabilly*<sup>3</sup>. E foi a partir deste período, no final dos anos 1990 e início dos anos 2000, que comecei a tocar solos instrumentais de improviso, utilizando-me de conhecimentos teóricos relacionados à composição musical, principalmente à elaboração rítmica e melódica, forma e harmonia.

---

<sup>1</sup> Banda britânica da década de 1970.

<sup>2</sup> Material fonográfico de cunho demonstrativo.

<sup>3</sup> Denominação atribuída ao Rock dos anos 1950.

Com o aprendizado de conceitos musicais teóricos, minha compreensão sobre o fenômeno musical enriqueceu-se. Um acorde de Ré Maior, por exemplo, que até minha adolescência significava tão somente uma posição específica a ser executada no instrumento musical, representada pela cifra “D”, por meio do aprendizado teórico, passou a significar uma entidade harmônica formada por três notas (Ré, Fá sustenido e Lá) que, por sua vez, estão dispostas em intervalos musicais de terça maior e quinta justa. Tal acorde faz parte de um sistema de relações, podendo ser o tom de uma música ou assumir outra função como, por exemplo, o quarto grau da tonalidade de Lá Maior. As regras de sua construção aplicam-se às demais notas musicais (Dó, Mi, Sol etc.) e sua aplicação pode ser generalizada para um coral, uma orquestra, ou um instrumento musical, servindo de matéria-prima tanto para a composição de frases musicais, quanto para arranjos de acompanhamento.

Meu objetivo, enquanto guitarrista, era conquistar a habilidade de improvisar solos em tempo real. Encantava-me com esse domínio do fazer musical, pois era desafiador criar combinações sonoras a todo instante, evitando, assim, tocar frases decoradas. Meus treinamentos, no decorrer dos anos que se seguiram, aconteceram, geralmente, da seguinte forma: oscilava entre momentos em que tocava olhando para meus dedos e outros momentos em que, voluntariamente, tocava sem olhar para o instrumento musical, na ideia de que, assim, minha prática musical não ficaria dependente da visualização concomitante do instrumento. Assim, utilizava as escalas típicas de cada estilo, sempre em uma estrutura harmônica pré-determinada, em *chorus* com 08, 10, 12 ou 16 compassos. Para cada acorde, procurava empregar as escalas apropriadas, de acordo com a função harmônica; estas serviam como matéria-prima para a invenção de motivos, os quais eu buscava encadear para formar frases melódicas, tentando fazer combinações que soassem agradáveis.

Considero que a maneira e a intensidade com que treinava, as interlocuções com meus amigos e professores e a motivação pela improvisação em tempo real foram fatores que influenciaram na formação de um tipo de imagética musical constituída pela representação mental dos gestos relacionados ao movimento dos dedos pressionando as cordas do violão/guitarra elétrica e os seus sons

correspondentes, imbricada com os sentimentos envolvidos no processo de criação e, o que é importante destacar, para fins desta tese, a função harmônico-intervalar de cada nota musical.

A constituição de minha imagética musical, imbricada com gestos, sons, sentimentos e significados harmônico-intervalares, pode ser interpretada como o efeito de um jogo de forças entre o aprendizado musical centrado na imitação e na leitura do cifrado, as dicas e auxílios do amigo RM – a partir do “tirar música de ouvido” – e o aprendizado de conceitos musicais teóricos. Mas qual o impacto de cada uma dessas forças na constituição de minha imagética musical? Impossível medi-lo com precisão, embora seus efeitos possam ser identificados.

### **3.1.1 Análise sobre os efeitos do aprendizado em minha formação musical**

---

Analisando o início do meu aprendizado musical, penso que o fato de não saber ler e escrever não poderia ter sido um impedimento para minha matrícula em um conservatório musical: a noção de que a leitura e a escrita verbal, bem como dos signos gráfico-musicais, seria imprescindível, para o desenvolvimento da prática musical, tem seus limites, que procurarei evidenciar com uma única pergunta: como se explicaria o fato de que centenas de etnias não utilizam notação gráfica em suas práticas musicais? As crianças, nesses contextos, aprendem música pelo convívio constante com as práticas musicais, pela via da empiria. Os saberes musicais são perpetuados, de geração em geração, pela oralidade e pela prática coletiva.

A leitura do cifrado e da partitura, por exemplo, pode contribuir de diferentes maneiras para o aprimoramento da técnica, da percepção e do entendimento musicais, mas não é uma condição *sine qua non* para o aprendizado musical. Aliás, assim como na pré-história da linguagem escrita, quando a criança parte do gesto e das garatujas para a escrita dos signos (VIGOTSKI, 2007), penso que, em relação à música, o caminho não deve ser muito diferente. Como se sabe, o caminho à grafia tradicional da partitura, por exemplo, pode ser percorrido partindo-se, inicialmente, da utilização do gesto como um recurso auxiliar na produção sonora (ZAGONEL, 1992), “desenhando no ar”, com as mãos, em um plano tridimensional, as oscilações de altura, duração e intensidade. Na sequência, o gesto pode ser transposto para o papel, na forma de registros gráficos (partituras não convencionais) que, no plano

bidimensional, visam à representação dessas oscilações de altura, duração e intensidade, exploradas anteriormente pelo canal gestual. Essas partituras não convencionais, construídas a partir do desenho, por exemplo, funcionam como modelos referenciais para a identificação e análise dos padrões sonoro-musicais que, na continuidade dos estudos musicais, seriam os mediadores entre a prática musical e os signos gráfico-musicais convencionais.

Penso que o sistema gráfico-musical tradicional (a partitura) pode ser compreendido como um instrumento semiótico construído no contexto da música ocidental e que carrega, em si, as marcas do seu desenvolvimento histórico pelo qual o registro dos padrões sonoro-musicais foi sendo implementado. Por vezes, o aprendiz musical relaciona-se com a “ponta do *iceberg*”, isto é, com o produto final de uma evolução: os signos da partitura convencional. Quando isso ocorre, perde-se a possibilidade de promover aproximações sucessivas do aprendiz com as propriedades sonoras da música (altura, duração e intensidade)<sup>4</sup>. No meu caso, uma familiarização inicial, via ensino formal, com os atributos sonoros, nem foi cogitada.

Interpreto que a recusa da minha matrícula está associada a um modelo de organização do ensino musical que prioriza a relação “prática musical – signos gráfico-musicais”. Considero que parte da minha formação musical universitária também esteve centrada nesse modelo ou, em um modelo derivado desse, o qual prioriza a relação “teoria musical – signos gráfico-musicais”<sup>5</sup>. Nesse segundo modelo, a música desaparece das situações de ensino e aprendizado em prol do estudo de suas redes de significação, isto é, da teia de significantes que visam descrever o fenômeno sonoro-musical, geralmente assentadas em elocuções verbais e em seus equivalentes semânticos, os signos gráfico-musicais, como letras, números, figuras rítmicas, pentagrama etc.

---

<sup>4</sup> Compartilho da noção, proposta por Menezes (2003, p. 95, *itálico no original*), de que o timbre seria “um aspecto *constituído* pelos e *resultante* dos demais atributos sonoros do que como aspecto *constituente* do som (...)”. Nesse sentido, os três aspectos ou atributos básicos do som seriam a altura, a duração e a intensidade.

<sup>5</sup> Embora não seja objeto de interesse desta tese analisar o ensino musical, teço comentários sobre o ensino para tornar evidente as suas implicações no aprendizado. Por certo, o ensino musical tem-se desenvolvido, de maneira contundente, desde a invenção dos métodos ativos de musicalização, a partir do final do século XIX e no decorrer dos séculos XX e XXI. Os apontamentos, que aqui faço, são de cunho hipotético-dedutivo, baseados na análise dos dados produzidos pelos músicos investigados e nas minhas próprias experiências.

Comecei a aplicar os conhecimentos teórico-musicais na prática instrumental a partir da adolescência, influenciado pelas dicas do meu amigo RM. Antes da graduação, já havia mapeado o braço da guitarra elétrica para identificar as notas da escala pentatônica, ou seja, os espaços nos quais pressionaria meus dedos, evitando o risco de destoar da harmonia. Com o passar dos anos, passei a construir frases musicais valendo-me do estudo das relações harmônico-intervalares entre acordes e escalas, assim como explorando outras sonoridades, como as escalas maior e menor e o cromatismo. Também, meus processos criativos aprimoraram-se ao incorporar elementos jazzísticos. Ao voltar-me, de maneira mais intensa, para a composição de canções, a partir de 2014, não me tenho dedicado a estudar o *blues*, em especial, mas invisto em diferentes estilos musicais populares, o que tem possibilitado mesclar diversas sonoridades.

Considero que minha dificuldade de “tirar música de ouvido” foi sendo compensada pelo aprendizado teórico. Uma compensação parcial, evidentemente. As dificuldades que apresentava, quando “tirava música de ouvido”, fizeram-me “fugir pela tangente”: ao invés de enfrentar essa dificuldade, para amenizar os seus danos, passei a utilizar o saber teórico como força principal, aliás, uma força muito eficiente, mas que, em minha opinião, precisa ser internalizada em sintonia com o desenvolvimento da percepção musical.

Os modelos de ensino com que tive a oportunidade de interagir não foram muito promissores quanto à busca de correspondências entre os conceitos musicais sistematizados e o fenômeno sonoro-musical. Penso que o abismo que pode separar o aprendizado de conceitos musicais teóricos do desenvolvimento de uma percepção musical aguçada constitui um problema que não se restringe tão somente a essa área, mas ao ensino de outras áreas do conhecimento. Esse problema envolve a ausência de correlações entre o fenômeno empírico, a abstração de leis gerais que expliquem esse fenômeno, na forma de modelos teóricos, e a sua generalização para o estudo de outros fenômenos semelhantes<sup>6</sup>. Para explicitar o que eu entendo por abstração e generalização, transcrevo a explicação de Davidov (1988) que, embora circunscrita à discussão sobre a importância do aprendizado de conceitos científicos, no contexto escolar, esmiúça a função dos processos de

---

<sup>6</sup> Esta ideia é tributária dos estudos que realizei no mestrado e no doutorado acerca do modelo de ensino desenvolvimental de Davidov (1988).

abstração e generalização em relação aos objetos, eventos e fenômenos:

[a] generalização se examina em uma relação inseparável da operação de abstração. A separação de uma certa qualidade essencial como comum inclui seu desmembramento de outras qualidades. Isto permite à criança converter a qualidade geral em um objeto independente e especial das ações que se seguem (a qualidade geral se designa com alguma palavra). O conhecimento do comum, sendo o resultado da comparação e de sua fixação na palavra, sempre é algo abstrato, imaginável (DAVIDOV, p. 101-102).

[...] pode-se assinalar a seguinte função principal da generalização conceitual: no processo de estudo e de atividade prática, o homem utiliza diversas regras de ação. A condição para a aplicação da regra à situação concreta ao objeto único é sua referência prévia a uma determinada classe comum. Por isso é necessário saber 'ver' este comum em cada caso concreto e único. O meio mais eficaz, que está na base desta atitude, são os sistemas de generalizações conceituais que possibilitam separar os traços identificatórios precisos e unívocos de umas ou outras classes gerais de situações ou objetos (DAVIDOV, p. 102).

Um primeiro aspecto, que eu gostaria de destacar, da explicação de Davidov (1988), é a ideia de que há uma relação inseparável entre os processos de abstração e generalização: o desmembramento de uma característica comum, relacionada a uma classe de objetos ou eventos, possibilita o isolamento de um princípio geral, o qual poderá ser utilizado para a análise de outra classe de objetos ou eventos, em um contexto diverso. Dessa forma, uma característica comum à elaboração rítmica e melódica é a utilização de motivos, isto é, “pequenas ideias musicais”, as quais servem de base para a construção das frases musicais que, por sua vez, ao serem concatenadas, preenchem sessões de uma peça musical. Assim, a partir de um único motivo, é possível construir uma infinidade de combinações sonoras, valendo-se de sequências melódicas ascendentes e/ou descendentes, saltos intervalares, mudanças de direção etc. Também, com pequenas variações na constituição do “motivo gerador”, como condensações, dissociações e inversões, assim como alterações na ordem dos intervalos melódicos tocados, na duração das notas ou na intensidade com que as notas do motivo musical são articuladas, músicos-improvisadores de *blues*, *jazz*, *rock* ou de outros gêneros musicais que pressupõem a composição improvisada de solos instrumentais/vocais (o chorinho, por exemplo), criam expectativas, contrastes e transposições incomensuráveis. Por sua vez, os músicos-improvisadores podem trabalhar com dois ou mais motivos, o que amplia consideravelmente as possibilidades criativas.

A palavra “motivo” diz respeito à “menor célula de organização temática” (TRAGTENBERG, 1994, p. 66), um conceito abstrato, ou seja, uma característica comum aos objetos/eventos musicais. Assim, na medida em que uma pessoa se apropria da lógica inerente à utilização dos motivos, por meio da prática e do aprendizado musicais, poderá generalizar as noções gerais envolvidas na criação, a partir do uso de motivos para criar frases musicais em diferentes escalas, progressões harmônicas e ritmos musicais. Desse modo, no conceito de “motivo” estão abstraídos um feixe de regras de ações que permitem ao músico, que aprendeu a utilizar motivos, aplicá-lo em diversos momentos do trabalho de criação. Todavia, a área musical possui suas idiossincrasias: a palavra “motivo” pode ser desconhecida do músico-improvisador e, mesmo assim, este cria suas frases musicais valendo-se de motivos. Embora pareça um paradoxo, há que se destacar que o “discurso musical” não se reduz ao “discurso verbal”.

Um segundo e último aspecto, que eu gostaria de destacar da citação de Davidov (1988), é a ideia de que os sistemas de generalizações conceituais são apropriados para a realização de abstrações e generalizações das “coisas do mundo”. Ora, esses sistemas a que o autor se refere, a meu ver, podem ser tanto os sistemas da fala, da escrita e do desenho, por exemplo, e os diferentes sistemas teóricos (científicos, artísticos, religiosos, filosóficos, políticos etc.). Desse modo, a teoria musical deveria fornecer os componentes necessários para que o aprendiz musical, após um período de prática e aprendizado, pudesse estabelecer relações de continuidade entre os sons e os signos, ou seja, entre a música, propriamente dita, e os símbolos gráfico-musicais que a representam. Quero destacar a utilização do verbo “dever” no futuro do pretérito: deveria!

Em uma das poucas oportunidades em que pude presenciar a aplicação de um modelo de ensino musical que enfatizou a busca de correlações entre o fenômeno sonoro-musical, os conceitos musicais sistematizados e os signos gráfico-musicais, no último ano da graduação, nas aulas de História da Música Moderna, o processo de ensino teve uma função propedêutica no meu aprendizado musical. Quando passei a compreender que a escala octatônica ou de tons inteiros, constituía a matéria-prima de algumas obras de Stravinski e Debussy; que essas sonoridades poderiam ser percebidas a partir da audição da gravação de áudio,

acompanhada pela leitura de sua representação gráfica na partitura; e que era possível transpor essas escalas para a prática da guitarra elétrica, criando efeitos de tensão harmônica na construção dos solos instrumentais (um procedimento usual no *jazz*), inclusive na prática do *blues*, emergiu uma maneira qualitativamente superior de entender a relação entre os sons musicais, os signos gráfico-musicais e a teoria musical, se comparada à maneira como compreendia a música anteriormente.

Até aqui, analisei a contramemória do meu passado musical com a finalidade de evidenciar a maneira pela qual o jogo entre as forças apolíneas e dionisíacas, envolvido no meu aprendizado musical, forjou o desenvolvimento de uma prática musical e, por conseguinte, o desenvolvimento de um tipo específico de imagética. Mas de que maneira o desenvolvimento de uma prática musical está relacionado com a formação de um tipo específico de imagética musical?

Interpreto que, de maneira muito específica, minha dificuldade de “tirar música de ouvido”, durante um período relativamente longo (infância, adolescência e parte da vida adulta), ao ser compensada pelo aprendizado teórico, trouxe-me consciência e controle em relação à minha prática musical. A constituição de minha imagética, imbricada com os gestos da prática instrumental, seus sons correspondentes, sentimentos e relações harmônico-intervalares possibilitou-me a construção de um *schema* (BARTLETT, 1932), ou seja, um cenário cognitivo no qual são conservados os principais aspectos experimentados na prática musical.

É importante destacar que o *schema*, no caso de minha imagética musical, exerceu e continua a desempenhar uma função semântica, auxiliando-me na identificação dos sons “afinados” e “desafinados” em um encadeamento harmônico determinado, possibilitando a visualização mental dos dedos pressionando as cordas nas diferentes casas do braço da guitarra elétrica. Assim, literalmente, aprendi quais notas musicais funcionariam bem, em uma base harmônica, mais pela correlação do desenho “mental” dos meus dedos pressionando as cordas da guitarra elétrica nas diferentes casas com os conceitos musicais sistematizados do que pela via da percepção musical, do guiar-se pelo “ouvido”. Isso não quer dizer que não percebesse frases bem ou mal sucedidas, em uma base harmônica, ou que nunca me guiasse pelo “ouvido”, mas que, no jogo de forças envolvidas na minha formação musical, a força do aprendizado teórico sobressaiu-se à força do “tirar música de

ouvido”.

No subcapítulo a seguir, procurei demarcar o jogo entre as forças apolíneas e dionisíacas do aprendizado atuando na formação dos demais músicos, o que resulta em tipos específicos de imagética musical. Cada qual, com seu histórico de práticas e aprendizados musicais reagiu, à sua maneira, aos “acidentes de percurso”. Longe de se constituir uma espécie homogênea, os seres humanos atuam e percebem o mundo de maneira singular. Identificar padrões, a meu ver, tem sido uma via plausível na construção do saber científico, tanto atrelado às Ciências Humanas, quanto afinado com as Ciências Naturais. Meu objetivo foi identificar padrões cognitivos nos músicos entrevistados quando do desenvolvimento de suas práticas musicais. De maneira inevitável, exercitei-me na relação “eu e o outro” para analisar as falas dos músicos entrevistados. Por vezes, reconheci-me em suas falas, entrando em ressonância com os sentimentos relatados. Em outros momentos, tive fagulhas de inveja, mas não varri os afetos para debaixo do tapete. Pelo contrário, fiz questão de expressar meu ponto de vista. Assim, não compactuo com a pretensa neutralidade do discurso científico, mas com a noção de que a objetividade pode ser construída a partir de diferentes perspectivas (NIETZSCHE, 2009).

### **3.2 Análise sobre os efeitos do aprendizado na formação dos demais músicos**

Diferentemente do subcapítulo anterior, no qual descrevi, em detalhes, passagens pitorescas do meu passado musical, as falas dos músicos, selecionadas a partir das entrevistas, são mais pontuais, mas, nem por isso, menos intensas. Em respeito a ti, leitor, concedo-te o direito de, em primeira mão, olhar estes dados com seus próprios olhos para que, na sequência, depois de cada excerto, possas ler os meus comentários. Assim, não estou esquivando-me do papel de pesquisador que assumi: proponho-me a analisar a influência exercida pelas forças apolíneas e dionisíacas do aprendizado musical na formação dos músicos. A seguir, apresento o primeiro excerto do músico LD, no qual ele narra o início do seu aprendizado musical:

LD: [...] um maestro apareceu na cidade através da Prefeitura Municipal oferecendo aulas de música. Ele passou em algumas escolas e eu estava nesse meio. Acabei entrando e comecei a estudar instrumento de sopro: trombone. Mas o meu estudo começou com leitura, antes de mais nada: leitura. E aí, depois de

uns três meses de estudo, chegaram os bocais e os instrumentos. Depois de mais uns dois meses, chegaram as cornetas, que não eram os instrumentos propriamente ditos. E aí, depois de um tempo, chegaram os instrumentos, efetivamente. Eu comecei estudando o trombone de pisto (não o de vara, o de pisto mesmo). E fiquei uns três anos nessa. Começou como banda municipal, depois se transformou em orquestra intermunicipal [...]

O músico LD descreve dois “acidentes de percurso” que, a meu ver, são corriqueiros em nosso país: o primeiro diz respeito à falta de infraestrutura básica para o ensino musical; e o segundo é o peso exacerbado na leitura musical, enquanto força propulsora do aprendizado musical, a partir do ensino assentado no modelo “prática musical – signos gráfico-musicais”. Todavia, os “acidentes de percurso”, pelos quais o músico LD passou, foram potentes o suficiente para inseri-lo no aprendizado musical sistematizado: o ônus e o bônus desse começo “improvisado” marcou a formação desse músico para sempre, instituindo a prática musical como algo importante em sua vida.

LD:[...] nesse meio tempo, comecei a estudar violão erudito. Aquele tradicional método do Henrique Pinto. Depois, passei para o violão popular, depois guitarra. E aí não larguei mais e estou nessa todo tempo [...]

As forças apolíneas do aprendizado da corneta e do trombone de pisto, baseado na leitura da partitura, o que envolve a internalização de conceitos musicais, ao marcarem, no psiquismo da criança LD, o gosto pela prática musical, incitaram o desejo no menino pelo aprendizado de outros instrumentos musicais: o violão e a guitarra elétrica. Assim, as tradições popular e erudita cruzaram o caminho do aprendiz musical: por um lado, o aprendizado das técnicas contrapontísticas, via leitura da partitura, relacionadas com o violão erudito; por outro lado, as técnicas de acompanhamento, via cifrado, relacionadas com o violão popular. Que inveja! Quantos de nós, músicos, tivemos a chance de estudar as técnicas do violão popular e do violão erudito em nosso aprendizado inicial? Na sequência, LD, como tantos outros garotos e garotas do seu tempo, partiu do violão para a guitarra elétrica, esse instrumento ícone do *blues* e do *rock*. As semelhanças entre o violão e a guitarra elétrica favorecem a migração do primeiro para o segundo: a afinação idêntica e o *design* similar. Com seu aparato de pedais e amplificadores, a guitarra elétrica produz um som mais potente e com maior variabilidade de timbres do que o violão acústico. E isso era, e continua sendo, um

atrativo para os amantes do *blues*, do *rock* e dos seus derivados.

LD: [...]na orquestra a gente só trabalhava com leitura. E eu não tocava nenhuma nota que não estivesse escrito. Comecei a estudar violão erudito e, da mesma forma, não se estudava absolutamente nada de improvisação, criatividade. E aí, depois, com o estudo de guitarra, que a gente começou a partir pra esse lado. E eu confesso que sempre tive um pouco de dificuldade. Talvez por esse começo do meu estudo ter sido voltado para leitura. Eu sempre tive dificuldade de me soltar na hora de improvisar e tudo mais. E aí, enfim, os estudos que eu fui fazendo me ajudaram nesse sentido. Só que sempre baseado em escalas aplicadas em cima de determinados acordes [...].

O músico LD relata seu sentimento de frustração em relação ao início do seu aprendizado musical argumentando que, talvez pela ênfase atribuída à leitura da partitura e pela inexistência de atividades voltadas à improvisação e ao desenvolvimento da criatividade, o músico teria apresentado dificuldades “para se soltar”. Sobre isso, penso com Porcher (1982, p. 15) que “[...] não existe espontaneidade natural nem liberdade imediatamente criativa. É preciso dar à criança os instrumentos necessários para a sua auto-expressão”. Assim, partindo da ideia de que a espontaneidade, na prática musical e em outras práticas artísticas, não seria somente uma condição inata ao sujeito, mas o resultado do jogo de diferentes forças moldando as ações corporais e processos mentais do aprendiz, penso que a força exercida pela leitura da partitura não deveria subtrair a força da produção/experimentação sonora, do “tirar música de ouvido” e do registro gráfico-musical. O ensino da leitura da partitura, a meu ver, visa à promoção da liberdade, pois, quando o aprendiz musical “lê música”, torna-se “livre” para ler não somente as partituras que já conhece, mas outras tantas as quais sua capacidade de decifração dos códigos e execução das notas musicais permitir. No entanto, a liberdade produzida pela leitura da partitura seria mais plena com a ação conjunta destas outras forças mencionadas.

Por sua vez, o ensino musical, no que tange à improvisação, pode tornar-se um obstáculo ao desenvolvimento da criatividade, quando potencializa o estudo da relação escala-acorde sem se preocupar com o estudo da elaboração rítmica e melódica. O aprendizado das relações harmônicas, que se estabelecem entre escalas e acordes, possibilita, ao músico, situar-se quanto às notas musicais mais adequadas em um encadeamento harmônico determinado. Ao “subir” e “descer” as

escalas, um tipo de treinamento usual para o desenvolvimento da técnica instrumental, é necessário somar-se o estudo de como os músicos podem construir suas frases musicais subvertendo a lógica dispositiva das escalas em “sobe e desce”. Parece-me que o excerto transcrito abaixo aponta para isso:

LD: [...] todo o início do estudo que eu tive, baseado nessa questão da teoria aplicada em certos acordes, meio que me deixou numa espécie de uma prisão. Quando eu vou improvisar, primeiro eu tenho que conhecer a harmonia, certo? Eu preciso saber o que está acontecendo com a harmonia pra poder tocar em cima. E, então, eu sempre penso a escala aplicada em cima de determinado acorde. Faz uns cinco ou seis anos que eu estou tentando, arduamente, deixar um pouco essa perspectiva de lado e pensar mais na questão da sonoridade. Aquele acorde que chama aquela sonoridade que vai pra tal lugar. Só que eu confesso que ainda estou bastante ligado a essa questão da escala. Se existe uma sequência de acordes (eu estudo bastante música brasileira, jazz, essa coisa toda), então, pra cada acorde, é uma escala diferente. Então, eu tento tocar aquela escala daquele acorde em determinada situação. Então, eu faço um mapa das escalas em cima dos acordes e vou tentando tocar. E aí, de cinco, seis anos pra cá, estou tentando deixar, arduamente, esse esquema mental de lado, e tentando pensar na conexão entre as ideias. Então, agora, eu tento, dentro do formato da escala, pensar em linhas melódicas, fragmentos, ideias: o motivo melódico ou motivo rítmico. E aí, quando eu encontro um motivo rítmico ou melódico que é interessante, eu tento aplicar esse mesmo motivo melódico ou rítmico na escala seguinte.

Penso que, pelo fato de ter sido submetido à força imperiosa do modelo escala-acorde, o qual lhe permitiu aplicar o conhecimento das relações harmônicas em sua prática instrumental, o músico LD denuncia o aprisionamento de suas ações corporais e processos mentais a esse modelo e reclama a debilidade, em sua formação musical, da força do “tirar de ouvido” as sonoridades dos acordes e de mediações que impulsionassem sua criatividade. A meu ver, esse relato é um exemplo evidente da preponderância de uma força apolínea – a racionalização da prática musical que, neste caso, assumiu a forma de uma relação escala-acorde – em detrimento da força dionisíaca do “tirar música de ouvido”, isto é, do guiar-se pelo som, ou seja, pelo fenômeno sonoro em si.

O músico LD, conforme indica o excerto transcrito acima, vem buscando soluções para este “acidente de percurso”, ao voltar-se para a lógica da criação de frases musicais a partir de motivos melódicos e rítmicos. A criação de frases musicais, baseada na lógica dos motivos, pressupõe o desenvolvimento da

capacidade de conectar “pequenas ideias musicais”, de modo que somente o “subir e descer” escalas não é mais suficiente: é necessário subverter a ordem das escalas, estabelecer relações de continuidade nas ideias (motivos) e conduzir o fraseado musical em função do encadeamento harmônico pré-definido. Tais procedimentos são passíveis de aprendizado. No entanto, o ensino sistematizado, no caso do músico LD, não apresentou a lógica da criação a partir de motivos; também, não enfatizou o desenvolvimento da percepção musical voltada à identificação dessa lógica e do discernimento, via audição, das relações harmônicas entre os acordes.

LD: [...] depois que eu voltei de São Paulo, que comecei a tocar efetivamente com a galera. O cara colocava a partitura na minha frente e: “vai”, “toca”. E aí eu tinha que ler o tema, ler a harmonia e, depois, sair improvisando em cima, aí é que a coisa começou a fazer sentido. Eu comecei a perceber que (legal!) as escalas são importantes só que tem algo mais ali, em cima disso. Só tocar escala em cima de acordes não vai te fazer um bom improvisador. E aí foi somente a experiência, o tocar com os caras, e eu estou até hoje aprendendo [...].

A espontaneidade na criação de solos instrumentais, por meio da improvisação em tempo real, tem sido uma meta na vida do músico LD. Após estudar em dois conservatórios, na cidade de São Paulo, e voltar para junto de seus amigos de banda, no interior do Paraná, a prática em conjunto provocou a necessidade, no músico, de achar soluções para resolver o problema da “falta de espontaneidade” na improvisação. No excerto acima, o músico constata: “só tocar escala em cima de acordes não vai te fazer um bom improvisador”. O que isso quer dizer? Penso que o ensino musical, ao qual o músico LD foi submetido, soube abstrair a relação escala-acorde como modelo referencial para sua aplicação nas mais diferentes situações de improvisação. Por certo, as relações harmônicas que se estabelecem entre as escalas e os acordes são atributos físicos. Contudo, esse modelo referencial, ao refletir as propriedades sonoras de escalas e acordes, abstraiu do plano empírico apenas uma parte daquilo que é necessário para a improvisação de frases musicais; a outra parte, a qual diz respeito à elaboração de frases musicais, em uma evidente analogia à linguagem, composta por frases verbais, não foi explorada. Ao aprendizado da construção de frases musicais estão atreladas as ações de perceber as frases musicais, compostas por outros músicos, para analisá-las em seus aspectos constitutivos, como na identificação dos

principais motivos utilizados, da relação escala-acorde subjacente ao fraseado e de como foram sendo combinadas as notas musicais a partir das escalas que serviriam de matéria-prima para a elaboração melódica. Desse modo, os processos de abstração e generalização dos atributos físicos dos sons musicais, seguindo o pressupostos teóricos de Davidov (1988), deveriam envolver a identificação de um modelo referencial que conservasse as principais características da atividade prática.

O modelo referencial que, a meu ver, sintetizaria os principais elementos envolvidos na criação de solos instrumentais seria a relação “elaboração melódica-progressão harmônica”. A elaboração melódica diz respeito à construção de frases musicais valendo-se de motivos, a partir da seleção de escalas que tenham afinidade harmônica com os acordes utilizados na progressão harmônica. A progressão harmônica corresponde ao conjunto de acordes que foram selecionados para harmonizar uma música. Em minha opinião, a organização do ensino musical, principalmente no domínio da improvisação, a partir deste modelo referencial, poderia render bons frutos para futuros aprendizes. Contudo, quero ressaltar o caráter hipotético desta afirmação: gostaria que os pesquisadores interessados em desenvolver metodologias de ensino musical, com ênfase na improvisação, testassem esta hipótese.

Parece-me que, assim como eu, após alguns anos de insatisfação com o ensino formal da música, o músico LD percebeu que o caminho para a “espontaneidade” e a “criatividade” passaria por outro tipo de estudo, o qual não havia feito parte de sua formação anterior:

LD: [...] faz uns cinco a seis anos que eu estou tirando harmonias mais complexas, tirando melodias de outros caras, tirando solos improvisados de outros guitarristas, de outros músicos. Os estudos que faço hoje são baseados nisso: tirar músicas de outros caras. Harmonias mais complexas: Ivan Lins, Tom Jobim, samba das antigas (Noel Rosa, Luís Batista, Cartola) e coisas de melodia. Então, eu estou tirando Stevie Ray Vaughan, Pat Metheny, tirando algumas coisas do Leonardo Amoedo. Pretendo expandir isso pra tocar Egberto Gismonti e John Coltrane. Uns quatro ou cinco anos atrás, eu tirei um solo do Charlie Parker. O tema principal é o improvisado dele. Então, é basicamente por aí que estou tentando desenvolver o estudo, agora [...].

A partir da análise dos excertos da entrevista concedida pelo músico LD,

considero que, no jogo entre forças apolíneas e dionisíacas, a racionalização da prática musical criou marcas tão profundas que a busca pelo “outro”, que neste caso envolve o guiar-se pela sonoridade, tem sido emergencial. Libertar-se da “cruz” que carrega em seus ombros, representada pela relação escala-acorde, tornou-se, para o músico LD, uma forma de subversão do seu próprio aprendizado musical. Ao prestar atenção ao fenômeno sonoro, “tirando músicas de ouvido” e, ao improvisar frases musicais a partir da utilização de motivos rítmicos e melódicos, o músico almeja conquistar maior espontaneidade e desenvolver sua criatividade. Por esse caminho, parece-me que as forças apolíneas do aprendizado teórico poderão ser colocadas em seu devido lugar, enquanto forças importantes para qualificar a prática musical, mas não como amarras atando as mãos do músico-improvisador.

Passo à análise do segundo caso, o do músico AP. Segue o excerto em que ele relata o início do seu aprendizado musical:

AP: [...] meu início foi com professor. Uma vez por semana. Eu não podia pagar uma hora inteira; meu pai pagava meia hora. Eu tinha treze anos. Era muito legal. Eu fazia violão popular e ele me ensinava a ler partitura. Então, eram muito legais as aulas. Com treze anos, já lia Bona, já lia partitura. O que eu aprendi de partitura, nessa época, é o que eu até hoje sei de partitura. Aquilo ficou gravado. Eu aprendi violão popular, que era tocar o “popularzão” básico e cantar; e a Bona. Ele dividia essa aula (eram quarenta minutos de aula) em 20 – 20. 20 era leitura de Bona, de partitura; e 20 era música popular.

Considero inevitável destacar que pais e professores são fundamentais na vida musical das pessoas. Por vezes, sem os recursos financeiros disponíveis, os pais fazem o que podem para possibilitar aos filhos o acesso à instrução musical. E os professores, quando comprometidos com o ensino, inventam estratégias de organização didática que ultrapassam os limites do usual: 20 minutos de aprendizado da partitura e desenvolvimento da leitura musical, por meio do Bona, um método de estudo da divisão musical, o que engendra a internalização de noções de ritmo e variações de frequência; 20 minutos de violão popular, com aprendizado do cifrado, dos ritmos de mão direita e das posições (acordes) de mão esquerda. E assim, o músico AP não esqueceu o que aprendeu. Talvez, seja justamente este o maior objetivo do ensino musical: gravar nos corpos e mentes as marcas da(s) cultura(s) – da cultura da partitura e da cultura do cifrado, estes sistemas gráfico-musicais tão importantes na história da música e, por vezes, tão

distantes quando se busca aproximar as tradições musicais erudita e popular. Mas a criança AP pôde conviver com as duas modalidades de notação musical: uma mais autoritária, a partitura, a qual exige a decodificação *ipsis litteris* das notas musicais grafadas no pentagrama; outra menos autoritária, o cifrado, mas que exige a montagem dos acordes e a seleção de um ritmo de acompanhamento condizente com a música que está sendo estudada. O quão diferente poderiam ser os encaminhamentos do aprendizado musical, se estes sistemas não fossem tratados, por vezes, como excludentes!

AP: [...] a banda que toquei era “espelho nu”, em 1992. Aí eu tirava música com fita cassete, a guitarra, uma pedaleira. Geralmente tirava música à noite, de dia fazia muito barulho. Usava fone de ouvido e era ouvir e reproduzir.

O músico AP, como a maioria dos adolescentes que vivenciaram o *boom* do *rock* nacional, na década de 1980, também montou a sua banda. Por essa via, a da prática musical em conjunto, uma força propedêutica começou a agir sobre a prática musical do músico: o “tirar música de ouvido”. Por meio desse tipo de aprendizado musical, o adolescente procurava reproduzir os acordes e os solos instrumentais do repertório *cover* do seu grupo musical em seu próprio instrumento musical, ou melhor, no aparato guitarra elétrica-amplificador-pedaleira. Por certo, não basta tocar as notas musicais do solo de guitarra, mas é fundamental selecionar o timbre característico que melhor reproduza a gravação original. E, para isso, o músico não poupou esforços quando, na calada da noite, em surdina, utilizava-se de um fone de ouvido para escutar as gravações das músicas que sua banda tocava.

AP: [...] quando eu dava aula, eu tinha que passar para o aluno, eu tirava de ouvido e depois que ia para partitura. Na partitura eu corrigia alguma coisa que tinha tirado antes. Eu tiro de ouvido e, depois, eu vou analisar ela: que modo que é, que escala que é, como que o cara tocou.

O músico AP lecionou música por mais de uma década. Note que ele procurava tirar de ouvido a música e transcrever, na partitura, a melodia do solo instrumental, por exemplo. Na sequência, após corrigir as imprecisões na notação, analisava os modos/escalas e as técnicas, utilizadas na gravação original, com o intuito de explicar ao seu aprendiz a lógica de funcionamento daquela música e as maneiras de fazer daquele músico. Não sei dizer se AP auxiliava seus alunos a “tirar

música de ouvido” ou entregava o resultado pronto: a melodia transposta na partitura, por exemplo. De qualquer forma, as relações que o músico AP conseguiu estabelecer, para si mesmo, entre a percepção do fenômeno sonoro-musical, os signos gráfico-musicais e a teoria musical são, a meu ver, um indício de que a organização do ensino musical precisa atentar para a calibração entre as diferentes forças envolvidas: o “tirar música de ouvido”, os processos de leitura e escrita notacional e o aprendizado de conceitos sistematizados aplicados à qualificação da prática musical. Na formação musical do músico AP, percebo uma calibração equilibrada entre estes três aspectos. Contudo, há que se considerar que os estudos que o músico realizou por conta própria, a influência da prática musical em conjunto e os anos em que trabalhou como professor de música, contribuíram, de alguma forma não mensurável, para o desenvolvimento de sua musicalidade. Aliás, o músico comenta algo muito interessante sobre a questão da musicalidade:

AP: [...] não adianta a pessoa querer fazer algo que não tenha a musicalidade para tocar aquilo lá. Então, muitas vezes você vê a pessoa tocando determinado tipo de música e não tem aquele *feeling*, que a gente fala, não tem aquela musicalidade para fazer soar aquilo que aquele estilo pede. Quando eu ouço eu tento fazer alguma coisa relacionada àquilo. Dentro do meu conhecimento [...]

AP: [...] quando eu quero tocar alguma coisa mais complicada, que eu ainda não domino, eu começo a tirar música que tem a ver com aquilo. Porque eu sei que o grau de dificuldade vai ser imenso, então, minha dedicação terá que ser imensa, no caso. Para eu obter essa musicalidade, eu vou vendo o que é necessário pra mim chegar lá, no caso.

As falas do músico AP convergem para o entendimento de que a musicalidade, isto é, o saber fazer música com desenvoltura e coerência, envolve o domínio gradativo do *modus operandi* relacionado ao estilo musical que se quer praticar. Quanto mais complexo o estilo musical, mais intensa precisa ser a dedicação do músico e mais urgente se faz uma intervenção pedagógica propedêutica. Penso ser tão delicado o papel que o ensino musical pode exercer na vida do seu aprendiz, no sentido de contribuir para o desenvolvimento de sua musicalidade que, não à toa, os músicos relatam certo receio com as possíveis consequências do aprendizado teórico e técnico para o desenvolvimento da musicalidade e, por conseguinte, da espontaneidade. Este tipo de relato é usual: os anos em que estudei música na graduação foram os anos em que menos toquei e

compus. Parece-me que o jogo de forças, envolvido na formação de um músico, é de tal maneira instável que a sobrecarga de um aspecto em detrimento do outro pode ocasionar uma série de problemas na relação “eu e a música”. Os problemas mais comuns, a meu ver, vão desde a desistência prematura no aprendizado até o bloqueio criativo e à repulsa à música, mesmo após vários anos de aprendizado e prática musicais. Nesse sentido, quero compartilhar o comentário do músico VM, para apimentar um pouco mais esta discussão:

VM: [...] Uma vez, quando eu comecei a estudar teoria, eu acho que todo músico que tocou de ouvido um tempo, depois começou a estudar teoria, esse meio ali, esse entremeio, o cara começa a tocar mecanicamente a coisa, daí já não é mais só ouvido, já não é mais só instinto. Começa a entender logicamente o que está fazendo, acaba tornando um pouco mecânico. Eu passei por um processo assim, na minha vida, até hoje, quando vou estudar uma escala nova, uma improvisação. É mecânico, o começo. Eu me lembro que eu estava estudando, alguns anos atrás, e estava com medo de perder a emoção. Daí eu saí de casa, já era de noite (meia-noite ou uma hora da manhã), no bairro onde eu morava, e entrei num bar e tinha um senhor, velhinho, com um violão que faltavam umas duas cordas, eu acho. Mas ele tocava aquele violão todo desafinado, mas a emoção que o cara tava sentindo, em tocar aquele troço ali... De repente, um músico que estuda a vida inteira, talvez nunca consiga passar aquele nível de emoção ali. Ele ‘tava quase chorando, cantava a música em voz baixa. Eu parei no balcão e fiquei olhando ele lá fora, naquela mesinha de lata, ainda. Tocava três ou quatro acordes. De repente, o cara tava lembrando de um filho que já morreu, ou de uma infância que foi triste, ou da mulher que o deixou, sei lá, do pai dele. Mas acho que essa é a parada. Existem músicas lindas, geniais e eternas, com quatro ou três acordes. Acho que a questão teórica não influencia tanto nesse sentido, de emoção.

No segundo parágrafo, na apresentação desta pesquisa, argumentei que a paixão é necessária, tanto na arte quanto na ciência. Infelizmente, não nos tornamos bons artistas ou cientistas apenas sendo apaixonados pela arte ou pela ciência. Penso que, no caso da música, a mais abstrata das artes, a paixão pode esmorecer rapidamente, no início do aprendizado, haja vista o grau de dificuldade para executar, de maneira sincrônica, os movimentos das mãos esquerda e direita no violão ou no piano, por exemplo, ou entender as relações entre aquilo que está escrito na partitura, a teoria musical e o não escrito, ou seja, os sons musicais. Todavia, é inúmera a quantidade de pessoas que tocam com muita emoção; a música é um canal de escoamento de angústias, alegrias e tristezas. Ao ler o relato do músico VM, acerca do “velhinho”, com o violão desafinado, na mesa do bar, que

tocava e cantava com expressividade, pergunto-me se a função biológica da arte não seria sua principal razão de existência na vida humana, ou seja, uma forma de conquistar equilíbrio emocional, ainda que momentâneo?

Penso que a observação feita pelo músico VM, de ter ficado receoso de perder a emoção, quando começou a estudar teoria musical, seria o calcanhar de Aquiles da Educação Musical. Como tornar o fenômeno sonoro-musical palpável e inteligível para o aprendizado musical? De que maneira evitar a enfadonha repetição dos exercícios técnicos? Será que sempre correremos o risco de, no aprendizado da música, estudar coisas que, gradativamente, podem nos afastar das emoções e dos sentimentos suscitados por ela em nosso organismo? Seria possível o desenvolvimento da técnica com menos repetição e mais compreensão daquilo que se pratica? Penso que estas inquietações são pertinentes aos seres humanos que se aventuram a ensinar música. Por certo, esta pesquisa não visa a responder estas indagações, mas a fornecer subsídios teóricos para o planejamento de estratégias de intervenção pedagógico-musical voltadas ao desenvolvimento da capacidade de improvisar solos instrumentais em tempo real.

Apresentarei, agora, um excerto do músico VM, no qual ele faz uma analogia que, a meu ver, é sintomática na explicação de qual seria a função dos conceitos musicais sistematizados no desenvolvimento da prática musical:

VM: [...] o cara põem um tronco de madeira ali e um tronco de madeira aqui; eu tenho uma sala cheia de ferramentas (martelos, formões, serrotes). Naquele tronco ali, o cara tem um formão e um martelo; teoricamente, eu tenho bem mais ferramentas para fazer uma escultura melhor que o cara ali. Só que, se ele for criativo, não. O cara pode me dar um show com um formão e um martelo e esse monte de ferramentas aqui é a teoria musical. Eu vejo assim: vai ajudar? É claro que vai ajudar. Você tem uma ideia muito boa; você tem uma ferramenta que vai te ajudar na hora de fazer aquele corte aqui, claro que ajuda. Aí, como usar o negócio, é que é o grande lance.

A teoria musical como uma caixa de ferramentas: isso me lembrou a célebre conversa entre Deleuze e Foucault sobre “os intelectuais e o poder”. Penso que vale a pena citar o início do trecho em que Deleuze afirma que “[...] uma teoria é como uma caixa de ferramentas. Nada tem a ver com o significante... É preciso que sirva, é preciso que funcione (...) (FOUCAULT, 2015, p. 132). Mas o que isso quer dizer?

A meu ver, assim como propõe o músico VM, penso que não basta possuir um conjunto completo de ferramentas, se não soubermos como utilizá-lo. E mais: a teoria musical precisa fazer sentido para quem a utiliza. Em última instância, o conhecimento teórico-musical torna-se útil na medida em que o músico aplica-o em sua prática musical.

Seguindo adiante, apresento abaixo um excerto da fala do músico VM, no qual ele relata o início do seu aprendizado musical:

VM: [...] eu comecei a tocar, como a maioria de nós, acredito, de ouvido, até hoje. Eu sou um músico que toco muito mais de ouvido do que tecnicamente falando. [...] aquelas revistinhas de música; aquela coisa de moleque, tocando com os amigos sem ter muito tempo de estudar, mesmo. Apesar de que, hoje em dia, estudei mais teoria [...]

O músico VM, assim como eu, iniciou o seu aprendizado musical lendo revistas de letras musicais cifradas e “tirando música de ouvido”. Também, o estudo da teoria musical, veio mais tarde. Todavia, a primazia do “tirar música de ouvido” possibilitou a VM o desenvolvimento de uma percepção musical mais aguçada do que a minha, pois, ainda na infância, procurava reproduzir as melodias que ouvia em sua cabeça!

VM: [...] eu me lembro que, antes do violão, eu tinha um acordeom de brincadeira. Não seria tirar música de ouvido, no sentido de colocar a música no rádio, ouvir e reproduzir. Mas escutar a melodia na cabeça, “Luar do Sertão”, por exemplo (cantarola), e tentava tirar no pequeno acordeom. Tentava tirar só nas teclas brancas, é claro. Tentava achar aquelas notas. Meu pai toca violão também e, desde que eu era criancinha, ele tocava para eu ouvir. Tocava músicas simples. Algumas músicas religiosas. Talvez isso influencia esse processo da melodia ‘tá na sua cabeça e você conseguir reproduzi-la. E a coisa de ouvido, mesmo, foi depois, quando eu comecei a tocar violão e fui tirando músicas simples, a princípio. Música do rock nacional. Legião, por exemplo. Depois passei para o Pink Floyd, que não é tão simples, mas é lento. Fica fácil de identificar as notas da guitarra.

Escutar a melodia na “cabeça”: eis a diferença! O ouvir internamente a música e tentar tocá-la com seu pequeno acordeom de brinquedo foi uma força propedêutica no aprendizado musical do músico VM. O fato de que o pai tocava violão para ele ouvir, não pode ser subestimado: outra força a contribuir na formação musical da criança VM. Será que foi o pai quem lhe deu esse pontapé inicial,

provocando-o a tocar melodias no acordeom, a partir dos sons que vinham em sua mente? Receio que detalhes como esse podem passar despercebidos quando relatamos, a partir de nossas lembranças infantis, o início de nosso aprendizado musical. Por sua vez, provavelmente, o pai “tirava música de ouvido” e, de alguma forma, a criança VM descobriu que ouvir os sons que vinham de sua mente poderia ser útil para sua prática musical. Na sequência, o “tirar de ouvido” músicas simples; depois, músicas mais difíceis, porém mais lentas.

A seguir, analiso o início do aprendizado musical do músico EJ, o último dos sujeitos entrevistados:

EJ: [...] eu comecei a estudar música com 12 anos. No começo, eu aprendi só violão; aquela coisa de aprender só as notas musicais, a notação e cifras, e tocar as músicas a partir das cifras. Escolhia uma música, com as cifras, e aprendia as notas e tirava as músicas, diversas músicas. De acordo com o desempenho, aumentava o número e a dificuldade das cifras. Depois disso, eu fui procurar estudos para guitarra. Eu já estava tocando e gostaria e queria me especializar mais, até porque eu tinha aquela “pira” de montar uma banda (que todo adolescente tem). Foi mais ou menos assim. As bandas que eu tive não tocavam músicas tão elaboradas, então é mais fácil. Como a gente tinha que tirar tudo muito rápido, eu partia das cifras, dava uma lida nelas, para ver como elas eram, e daí escutava a música e via se casava. Se casava, eu mantinha e se tinha erros, eu consertava. A partir dos erros, eu procurava tirar de ouvido. Para harmonias mais básicas, mais simples, e alguns solos, sai tranquilo. Agora, quando são algumas coisas mais trabalhadas, é mais difícil. Daí, tenho que ficar mais tempo ouvindo, trabalhar mais tempo em cima. Tirar música de ouvido nunca foi uma das minhas prioridades.

O início do aprendizado do violão de EJ seguiu um modelo parecido com aquele que relatei, na contramemória do meu passado musical, sobre as aulas que tive após deixar de ser aluno do prof. Bittencourt: tocava as músicas a partir das cifras. De acordo com o desempenho, passava para a próxima música. Também, EJ, na adolescência, praticou música em conjunto com seus amigos de banda. Por sua vez, EJ utilizava-se de uma tática específica: baixava as letras musicais cifradas pela *internet* e conferia se elas estavam corretas a partir da audição da gravação da música; caso houvesse discrepância, o músico efetuava os ajustes necessários. Conforme o depoimento de EJ, sua prioridade não era “tirar música de ouvido”. Contudo, ele se utilizava desse recurso para aprender a tocar as músicas que faziam parte do repertório de sua banda. A meu ver, o aprendizado do cifrado, aliado

ao “conferir pelo ouvido”, foram forças propulsoras no desenvolvimento da prática musical do músico EJ.

Finalizando este subcapítulo, em relação às falas dos músicos e à contramemória do meu passado musical, cheguei às seguintes conclusões:

- O jogo entre as forças apolíneas do aprendizado teórico e as forças dionisiacas do “tirar música de ouvido”, se fez presente no desenvolvimento da prática musical dos músicos selecionados;
- Na minha prática musical, como também na do músico LD, as forças apolíneas do aprendizado teórico tiveram maior peso do que a força dionisiaca do “tirar música de ouvido”. Para reverter os efeitos desse desequilíbrio de forças, voltamo-nos para o uso de táticas subversivas em relação aos padrões sonoro-musicais produzidos por outros músicos;
- Na prática musical do músico AP, manifestou-se um relativo equilíbrio entre as forças apolíneas do aprendizado teórico com as forças dionisiacas do “tirar música de ouvido”;
- Na prática musical do músico VM, preponderaram as forças dionisiacas do “tirar música de ouvido”, aliada ao contrapeso apolíneo provocado pelo aprendizado teórico, o qual teve uma repercussão mais tardia em sua prática musical;
- Na prática musical do músico EJ, preponderaram as forças apolíneas do aprendizado teórico, na abstração e generalização de escalas que “funcionam bem” em determinadas bases harmônicas; as forças dionisiacas do “tirar música de ouvido” atuaram de maneira coadjuvante, mas necessária ao desenvolvimento da criação de solos instrumentais em tempo real.

### **3.3 O multimodal e o schemático na imagética dos músicos**

---

A partir de agora, apresento excertos, selecionados dos meus protocolos verbais e das entrevistas com os demais músicos, nos quais constam informações que me levaram a apresentar a ideia de que a imagética musical é constituída por aspectos multimodais e schemáticos. A imagética musical, enquanto fenômeno psicológico, pode ser abordada a partir de diferentes modelos teóricos, como visei demonstrar no primeiro capítulo. A partir do modelo da “mente social”, procurarei

evidenciar que a constituição da imagética musical, nos músicos-improvisadores, está imbricada pelos processos de significação produzidos nas relações sociais.

De início, segue um excerto coletado no decorrer do meu próprio processo de criação de um solo de *blues*:

PESQUISADOR: [...] antes de dormir, deitado em minha cama, começo a imaginar a construção do solo instrumental de um *blues*, na guitarra elétrica. Levanto-me, então, para relatar meu processo de criação, sem o instrumento musical. Inicialmente, imagino que estou solando nas primeiras casas do braço da guitarra elétrica [...].

PESQUISADOR: [...] ainda não visualizo meus dedos tocando as cordas do instrumento; ouço somente os sons que a linha melódica produz. No decorrer do processo de criação, de maneira simultânea, começo a visualizar a imagem dos meus dedos da mão direita pressionando as cordas da guitarra elétrica com os seus sons respectivos, de maneira muito semelhante à linha melódica ouvida anteriormente [...].

É redundante afirmar que a imaginação exerce uma função propedêutica nos processos criativos. Dispondo deste dispositivo intelectual, pude imaginar que estava tocando a guitarra elétrica, na ausência do instrumento físico. Mas o ponto que quero destacar, e que está correlacionado com a função propedêutica da imaginação, é o fato de que a simulação mental de uma linha melódica torna-se possível porque as regiões cerebrais, responsáveis pela sensório-motricidade, reativam os *schemas* relacionados às ações e percepções envolvidas na prática musical. Nesse sentido, pude ouvir, no plano mental, uma linha melódica. Na sequência, passei a imaginar meus dedos pressionando as cordas da guitarra elétrica, de maneira concomitante à audição interiorizada dos seus sons correspondentes. Assim, os aspectos multimodais, que constituem minha imagética musical, envolveram a ativação de regiões sensório-motoras responsáveis pelo processamento de informações perceptuais visuais, sonoras e motoras relacionadas ao *schema* da prática musical na guitarra elétrica. A propriocepção, a qual envolve o movimento simultâneo dos músculos ou tendões, por exemplo, possivelmente teria sido ativada em conjunto com as demais modalidades sensoriais. Todavia, detenho-me na análise dos aspectos conscientemente percebidos.

Quero lembrar que, pelo peso exercido pela força apolínea do aprendizado teórico, em minha prática musical, as informações visuais de minha imagética

musical tornaram-se dispositivos que me permitem escolher as notas musicais visualizando (mentalmente) meus dedos tocando as cordas da guitarra elétrica, nas diferentes casas do braço do instrumento. Por vezes, conforme relatei no início do excerto, imagino apenas a sonoridade. A meu ver, as informações visuais (mentais) me ajudam a estabelecer as relações harmônico-intervalares entre as notas musicais. Isso não quer dizer que não me emociono, quando estou criando, ou que não procuro associar sentimentos às frases musicais que invento: apenas quer dizer que a dificuldade de “tirar música de ouvido”, que se manifestou em um período relativamente longo da minha vida, exige-me, inconscientemente, o estabelecimento de uma via segura para a improvisação. Esta via segura, por sua vez, tornou-se possível porque os sinais multissensoriais relacionados às imagens perceptivas da prática musical foram arquivados, no cérebro, na forma de um *schema*. Assim, quando o *schema* é ativado, por meio de imagens evocativas (imagética musical), posso imaginar o cenário da minha prática musical com a guitarra elétrica.

Cheguei a essa conclusão, acerca da função exercida pela constituição multimodal e schemática de minha imagética musical, porque a autoanálise, na forma de uma contramemória do meu passado musical, permitiu-me conjecturar sobre os diferentes fatores que perpassaram a formação de minhas imagens mentais musicais. No entanto, tenho a consciência de que não é possível analisar, minuciosamente, o impacto exercido pelos diferentes fatores envolvidos na constituição da imagética musical dos demais músicos. Por isso, busco indícios das forças que atuaram no desenvolvimento da prática musical dos músicos-improvisadores e deduzo as causas prováveis a partir dos seus efeitos, numa evidente alusão ao paradigma indiciário (GINZBURG, 1989). Abaixo, segue o excerto do músico LD:

LD: [...] eu vou primeiro imaginando blocos de acordes. Eu vou imaginando como se os acordes fossem aparecendo na frente. Mi menor (é estranho...). Eu, às vezes, estudo com o software, que reproduz o playback; então, no software, aparece a simbologia da cifra do acorde. Às vezes, eu estou tocando e vejo aquele acorde brilhando na minha frente. Aí vem o segundo compasso, o próximo acorde, e vai... Outras vezes eu imagino paisagens. Teve alguns por do sol que eu vi e me marcaram muito. Inclusive eu estou tocando e enxergando aquele sol se pondo daquela forma e tal. E aí eu não penso, necessariamente, no acorde. Eu penso naquela paisagem. Às vezes, pessoas, também, que passaram pela vida. Então, às vezes eu imagino a pessoa e eu tocando nesse sentido, meio que uma

homenagem a essa pessoa. Outras vezes, eu tento pensar no bloco da melodia, só que eu enxergo o movimento dos dedos no braço do instrumento. Às vezes, um salto [solfeja e toca], eu imagino, eu vejo como se fosse, sei lá, meio que um filme: o braço da guitarra na minha frente e os dedos saltando. Então, varia bastante. Eu tenho várias formas de imaginar isso. Algumas vezes eu penso em cores, também. Tocar um sol maior [toca o acorde]: sol maior é azul [risos]. Que tipo de relação que existe aí, eu não sei dizer. Mas eu imagino o sol maior como azul. O Lá menor [toca o acorde], ele vai ser meio alaranjado, meio por do sol. Então, difícil dizer. Vou criando várias imagens. Depende também da música.

Quão rica de aspectos multimodais e schemáticos foi a descrição do músico LD! Por vezes, o músico LD imagina blocos de acordes, ou seja, as informações visuais envolvidas na formação da imagem mental do braço da guitarra elétrica, um *schema* análogo àquele que relatei anteriormente, a partir do meu próprio excerto. Em outro *schema*, as cifras dos acordes aparecem em sua mente de maneira semelhante às aquelas visualizadas quando o músico improvisa/estuda com o auxílio do computador. As cifras “brilham” em sua mente, de maneira análoga ao brilho do monitor, como se dissessem para o músico: vá para este acorde, agora! Aqui, a imagética musical possibilita antecipar, mentalmente, qual acorde precisa ser tocado no próximo compasso, uma função indispensável para a prática musical baseada na improvisação em tempo real.

O aprendizado teórico, ao fornecer um modelo multimodal pautado na relação escala-acorde, possibilitou ao músico LD o desenvolvimento da capacidade de escolher as escalas que serão utilizadas na improvisação de suas frases musicais, no decorrer de um encaminhamento harmônico. Por sua vez, LD não imagina apenas acordes, mas seus dedos tocando melodias, paisagens e/ou pessoas vívidas em suas lembranças, sons e cores<sup>7</sup>, portanto, outros *schemas* que possibilitam a formação de cenários cognitivos diversificados, mais ligados aos sentimentos e às sensações.

Considero que os diferentes tipos de imagética musical, relatadas pelo músico LD, constituem maneiras muito distintas de lidar com as forças apolíneas e dionisíacas que mediarão o desenvolvimento de sua prática musical: enquanto que, utilizando-se do modelo multimodal escala-acorde, ele imagina as cifras, os blocos

<sup>7</sup> Aparentemente, o músico LD não é sinestésico, mas procura estabelecer, de maneira autodirigida, correlações entre sons e cores.

de acordes ou os dedos pressionando as cordas da guitarra elétrica (um bloco de melodias, por exemplo) – uma evidente influência das forças apolíneas do aprendizado teórico –, nos momentos em que ele imagina *schemas* de paisagens, pessoas e/ou busca correlacionar sons e cores, o objetivo é desviar-se do crivo da teoria musical visando sentir-se “liberto” das “amarras” do saber teórico, porque adquiriu a segurança necessária para pensar sobre quais escalas funcionam bem, em um encadeamento harmônico determinado. Penso que isso se confirma, quando LD complementa que:

LD: [...] depende também da música. Às vezes, tem uma música que eu to um pouco inseguro em tocar, eu vou imaginando blocos de acordes. Então, as músicas que eu já estou mais seguro, eu vou imaginando situações, cores, paisagens [...].

Note que as forças apolíneas e dionisíacas, que atuaram no organismo do músico LD, ao cravarem suas marcas, de maneira mais ou menos intensa, nos modos pelos quais ele faz música e entende o fazer musical, também exerceram influência na constituição multimodal de sua imagética musical. A multimodalidade da imagética musical leva consigo as marcas da(s) cultura(s) cravadas no psiquismo do músico. Com isso, quero reforçar a ideia de que o corpo cognoscitivo, o qual processa os aspectos multimodais da imagética musical, é proprietário de uma mente incorporada, forjada pelas mãos auspiciosas do aprendizado e das práticas musicais.

Segue, agora, o primeiro excerto selecionado da entrevista com o músico AP:

AP: [...] quando eu imagino a música, vem só a melodia e o timbre que eu quero para que aquela melodia soe; se eu imaginar que eu vou fazer um arpejo aqui, daí eu vou sair desse arpejo e subir numa pentatônica... Aí, todo lado da criatividade vai embora. Por isso, quando eu estou criando, a primeira coisa é a melodia: não sei nem se é arpejo, se é pentatônica, se é um modo jônio. Eu não quero nem saber o que é que é isso. Eu quero saber da melodia. Daí a melodia está ligada em muitas coisas: divisões de tempo diferentes, pausas diferentes e o timbre. A primeira coisa que eu imagino é a melodia e o timbre. O que eu quero é o que é necessário para soar a melodia. Muitas vezes, você está fazendo uma música que tem a ver com determinado clima, aí você até imagina a situação que a pessoa vai ouvir aquela música. Por exemplo, uma música em que o cara está numa rodovia, dirigindo, com a mão esquerda na janela: imagino aquele som que tem a ver com o ritmo do carro andando. Isso sim, se for uma música que tem a ver com aquilo, você imagina o som que tem a ver com aquilo.

A fala do músico AP sugere que sua imagética musical é predominantemente sonora. Também, o músico relata imaginar situações em que a música seria fruída por uma outra pessoa. Nesse contexto, é recorrente o *schema* da visualização e audição mental de situações como a descrita acima, de uma pessoa dirigindo seu carro em uma rodovia. Penso que o equilíbrio entre as forças apolíneas e dionisíacas, na moldagem do psiquismo do músico AP e no desenvolvimento de sua prática musical, manifesta-se no tipo de relação que ele estabelece com a teoria musical: o mais importante, para ele, seria a combinação dos sons e não o conhecimento teórico. Para ele, imaginar os aspectos teóricos, como arpejos, escalas e modos, no decorrer dos processos criativos, seria um entrave à criatividade. Talvez, por causa disso, o *schema*, reiteradamente citado por AP, seja o das características sonoras do estilo musical:

AP: [...] eu mais ou menos sei que tipo de música que eu quero. Se é um funk, por exemplo, eu vou montando por partes. Monto a introdução, depois a base. Depois a parte de solo, que seria a parte mais livre, de improviso [...] quando já está a base pronta, aí eu vou em cima. Agora introdução, essas coisas, eu tenho que montar [...].

AP: [...] pra mim é assim. É um funk que eu estou fazendo, eu tenho que caminhar na linha do funk. Por isso eu acho que é importante o músico ter uma cultura musical. Porque se ele tem uma cultura musical, ele vai tentar trafegar em elementos que caracterizam a música, que caracteriza ela. O que eu vejo, muitas vezes, é a falta de cultura musical. A gente, muitas vezes, quer fazer uma música e não tem a cultura musical daquele estilo e acaba não fazendo algo que caracterize aquilo. Então é um tipo de música: ele colocou elementos que têm a ver? A partir disso daí, quando eu estou fazendo, eu já imagino isso: eu quero algo que soe assim, que tem a ver com isso daí. Aí tem aquele detalhe. Outra coisa que é fundamental, é o grau de dificuldade daquilo que a gente faz. Eu acho que o grau de dificuldade está relacionado com a minha capacidade de reproduzir aquilo. Eu não posso criar algo que eu não tenha, talvez, a capacidade de reproduzir [...].

Obviamente, o músico AP conhece bem a teoria musical, mas procura desviar-se do seu crivo apolíneo em favor da força dionisíaca dos sons musicais. Por isso, penso que o *schema* das características sonoras do estilo musical é tão importante para os seus processos de criação. Inclusive, o músico aponta duas questões intimamente correlacionadas com isto: a ideia de que a “falta de cultura musical” seria um empecilho para a prática de um estilo musical determinado e a noção de que só é possível criar, em um estilo musical específico, se o músico

tornou-se capaz de reproduzir as características sonoras daquele estilo. Em outras palavras, o que o músico AP quer dizer é que, se o músico não aprendeu o *schema* do estilo musical do *blues*, por exemplo, não conseguirá caracterizar um *blues* com fidelidade; também, seguindo na mesma linha de raciocínio, se o músico tornou-se capaz de criar um solo instrumental de *blues*, isso se deve ao fato de que ele aprendeu o *schema* desse estilo musical, o que não quer dizer que ele conseguirá a mesma desenvoltura em um solo de *jazz*, pois não aprendeu o *schema* do *jazz*.

Seguindo adiante, transcrevo a resposta do músico VM à minha solicitação: imagine alguma frase musical para um Mi7 e relate o que imaginou:

VM: [...] se você me dá um Mi7, eu já imagino um Mi7 típico de guitarra. O dedo tocando uma pentatônica e já sabendo o som que vai ter essa nota. Imagino um *bend*, por exemplo, na nota ré, chegando no mi; eu sei que som que tem, mas isso é pelo costume que tenho de tocar tanto isso daqui, de praticar bastante. Eu imaginaria os dedos, pensando como guitarra. Se eu começar a pensar em outro instrumento, daí eu pensaria em sonoridade, apenas. Claro, porque se eu imaginar um solo para saxofone (eu não toco saxofone), eu já imaginaria aquelas notas sendo produzidas; eu imaginaria outras notas, diferente da guitarra: um outro fraseado; uma outra cadência harmônica; de repente, um *outside*, um cromatismo diferente. Mas é que na guitarra eu pensaria nas notas da pentatônica. Conseguiria bolar frases assim.

Para VM, imaginar a criação de um solo instrumental, na guitarra elétrica, envolveria a visualização e a audição mentais dos dedos pressionando as cordas da guitarra elétrica, especialmente a escala pentatônica, um *schema* análogo àquele identificado no meu excerto e no do músico LD. No entanto, ao imaginar uma frase musical para outro instrumento, o músico VM relata que pensaria na sonoridade. Desse modo, não visualizaria mentalmente os dedos tocando um saxofone, pois não toca esse instrumento, mas o som que poderia provir desse instrumento musical. Note que o *schema* alterou-se: ao invés dos procedimentos técnicos com o instrumento musical (a guitarra elétrica), VM relata que imaginaria as características sonoras do saxofone, provavelmente, tocando uma sonoridade jazzística, a julgar pelo *outside* e pelo cromatismo.

Em outro momento, ao perguntar ao músico VM o que lhe vinha à mente, quando costuma compor um solo de guitarra elétrica, sua resposta foi a seguinte:

VM: [...] eu acho que tem muito a ver o dia, o momento. Já teve casos de eu estar tocando o negócio assim (*rock'n roll* clássico) e eu pensar um negócio mais sentimental (faz um fraseado de guitarra) porque, naquele dia, eu estava um pouco triste. Agora tem dias que é diferente (faz um outro fraseado); já parece uma outra coisa; mais eufórico; uma alegria. Uma alegria nos dedos, como diz Ariosmar. E esse processo mental, não sei, acho que seria isso daí, o que você está sentindo na hora. Assim, tem dias que você está querendo conversar com aquele amigo, que você vai se entender naquela hora; noutro dia, você quer conversar com outro amigo, porque você está em outro estado de espírito. Tem amigos de todas as espécies. Daí, você telefona e: aí, cara, chega aqui em casa, vamos tomar uma cerveja. Acho que tocar seria parecido com isso. Às vezes, de repente, o mesmo assunto (toca um *riff* de *rock*), tem dias que você tem uma opinião sobre o assunto, tem dias que você tem uma outra opinião sobre o assunto.

Veja que, embora no excerto anterior VM relatasse que costuma imaginar os dedos tocando a guitarra elétrica “já sabendo o som que vai ter essa nota”, no segundo excerto, ele argumenta sobre a capacidade da música de suscitar os mais variados sentimentos. A analogia utilizada por VM aponta para a ideia de que os sons musicais são capazes de expressar alegria, tristeza, euforia etc. Assim, “tocar” seria parecido com “conversar”. E o rumo da conversa pode ser muito diferente, conforme o dia, o momento, a pessoa com quem se está falando. Inclusive, as opiniões podem alterar-se em relação a um mesmo assunto.

Considero que a força dionisiaca do “tirar música de ouvido”, ao tornar-se pungente no desenvolvimento da prática musical do músico VM, possibilitou que ele estabelecesse uma maneira de fazer musical pautada na busca pela correlação entre sonoridade e sentimentos humanos. Com isso, os significados, por vezes inefáveis, dos sons musicais, tornaram-se o substrato necessário aos processos criativos desse músico. Embora VM tenha estudado teoria musical, deduzo que o *schema* dos seus dedos tocando as cordas da guitarra elétrica visam mais à criação de frases musicais, imbuídas de sentimentos diversos, conforme as circunstâncias vividas, do que à identificação de elementos relacionados à teoria musical, o que não quer dizer que ele não possa utilizar sua imagética musical com essa finalidade. Tal dedução é arriscada, mas a julgar pelo “conjunto da obra”, inferi que o músico VM preocupa-se mais com a relação “sonoridade-sentimento”, se comparado ao músico LD, mais centrado na relação de correspondência “escala-acorde”.

Finalizando a análise sobre os aspectos multimodais e schemáticos na imagética dos músicos, segue o excerto do músico EJ:

EJ: [...] às vezes, eu consigo imaginar uma melodia que imite um movimento erudito, uma linha melódica erudita, relacionar esse som com algo mais cinematográfico. Às vezes, eu tô com uma melodia gregoriana, dos primórdios do gótico, aquele movimento mais melódico, e, na minha cabeça, tá um filme de guerra: tá a melodia lá e um cara, num filme, em câmera lenta, levando um tiro, ou um cara lutando de espada. É uma coisa mais cinematográfica [...].

O músico EJ cursou graduação em música e, de alguma forma, penso que o contato com a tradição musical erudita exerceu fascínio sobre seu imaginário. Dessa forma, seja imaginando um tema instrumental, seja imaginando uma melodia de canto gregoriano, seus *schemas* estão imbricados com elementos visuais e sonoros, como se fosse uma “animação fílmica”. Penso que a música exerce, para usar um termo de Lévi-Strauss (1975), sua eficácia simbólica, quando se faz necessário reforçar uma ideia, sustentar um clímax, ambientar uma cena etc. O *schema*, nestes casos, poderia ser chamado de “*schema* da eficácia simbólica”, pois sua função é estabelecer correspondências entre os sons musicais e cenas fílmicas, paisagens, cores, pessoas etc. No excerto abaixo, EJ relata uma cena em que ele mesmo seria o personagem principal:

EJ: [...] quando eu estou pensando, vem a visão dos instrumentos e a visão de um palco, como se eu estivesse tocando. Me vem essa imagem, bem claro. Num palco, tocando, num show em algum lugar. Imagino qual lugar que eu gostaria de tocar. Me vêm essas duas coisas: a imagem desse palco, do show e esse som, como se eu estivesse tocando.

Para um músico que gosta de *blues*, *rock* ou *heavy metal*, por exemplo, nada é mais fascinante do que subir no palco para apresentar seu show. O músico EJ afirma, de maneira contundente, que costuma imaginar-se em cima de um palco, tocando sua guitarra elétrica. Inclusive, por meio deste *schema*, ele imagina o local do show e, quiçá, seu êxito na apresentação. Penso que o peso exercido pelas forças apolíneas do aprendizado teórico não fizeram sucumbir o desejo dionisíaco deste músico de fazer música sem se preocupar com escalas, acordes, progressões harmônicas etc. A relação que EJ estabelece com a música é mais sentimental do que técnica ou teórica, embora o músico tenha relatado, em excerto transcrito no primeiro capítulo, que “tirar música de ouvido” não foi uma de suas prioridades. Mas

fazer música sem se prender a questões teóricas, foi uma de suas prioridades. Por conseguinte, a relação “sonoridade-sentimento”, assim como no músico VM, é mais pungente do que a relação “escala-acorde”, que exerce maior influência na minha prática musical e na do músico LD. Mas, como argumentou LD, a segurança de saber qual escala utilizar, em uma progressão harmônica determinada, permite-lhe “soltar-se”, na *performance*, para imaginar paisagens, pessoas e/ou cores e curtir o momento sem se preocupar, de maneira enfática, com os aspectos teóricos envolvidos na prática musical. No meu caso, “fecho os olhos” e curto o momento. Não posso deixar de registrar que, no fluxo da consciência, oscilam “n” imagens mentais, ora mais ligadas à relação “escala-acorde”, ora mais voltadas à relação “sonoridade-sentimento”. Imagino que isto também aconteça com os demais músicos.

Neste capítulo, identifiquei dois modelos multimodais distintos na conduta dos músicos: enquanto uns se pautam mais na relação escala-acorde (o pesquisador e o músico LD), outros guiam-se, preponderantemente, pela relação sonoridade-sentimento (os músicos EJ, VM e AP). Esses modelos, a meu ver, são o efeito do aprendizado musical na constituição da imagética nos músicos-improvisadores. Também, em relação aos aspectos schemáticos, cheguei à conclusão de que os músicos costumam utilizar-se de três modelos principais: *schema* das características sonoras de um estilo musical (*schema* estilístico); *schema* das ações e percepções envolvidas na prática musical (*schema* procedimental); e *schema* da eficácia simbólica. O emprego dos *schemas* pareceu-me atrelado às necessidades postas à própria prática musical: à criação de frases musicais que conservem as características de um estilo musical específico; à necessidade de prestar atenção nos procedimentos técnicos envolvidos no manuseio de um instrumento musical; e à eficácia simbólica da música, na ambientação de cenas filmicas, paisagens etc., bem como na manutenção de um estado afetivo. Por mais que seja arriscado deduzir que esses modelos multimodais e *schemas* sejam, exclusivamente, o reflexo do jogo entre as forças apolíneas do aprendizado teórico e as forças dionisíacas do “tirar música de ouvido”, encontrei evidências de que os músicos que sofreram maior influência das forças apolíneas utilizam-se mais do modelo multimodal “escala-acorde” se comparados aos músicos que sofreram maior influência das forças dionisíacas, mais afins ao modelo multimodal “sonoridade-sentimento”.

As conclusões, que aqui cheguei, acerca dos modelos multimodais e *schemas*, identificados a partir da análise das entrevistas e protocolos verbais, estão circunscritas aos casos analisados. Entendo que não convém generalizar, de maneira apressada, estes achados empíricos para outros contextos. Por isso, baseio-me em um tipo de generalização naturalística (STAKE, 1978), quando o leitor é convidado a correlacionar os resultados apresentados com seu próprio contexto. Acredito que a continuidade na realização de pesquisas dessa natureza poderá confirmar/refutar os modelos e *schemas* aqui anunciados bem como aprimorar o estudo sobre os efeitos do aprendizado na formação dos músicos e na constituição de seus processos cognitivos, como o é a imagética musical.

## Considerações finais

---

Chego ao final desta tese com a sensação de ter caminhado por vielas escuras, em becos labirínticos, como se tateando as paredes de antigas casas de pedra. Em cada esquina, um impasse: sigo adiante e me aventuro em mais uma jornada ao desconhecido ou retomo a rua do porto, onde as luzes iluminam a fachada das antigas vendas e bares? Pois bem: o destino incerto fascina-me e o medo de perecer no meio do caminho já não mais me assombra. Então, convido o leitor para revermos as principais conclusões a que cheguei nesta pesquisa.

Nos dois primeiros capítulos, ao tratar sobre a constituição da imagética musical e dos seus mecanismos de funcionamento na criação de solos instrumentais, procurei angariar subsídios teóricos para a defesa da tese de que, em músicos-improvisadores, os *schemas* das noções gerais relacionadas às maneiras de agir mediada por instrumentos físicos e semióticos, seriam o substrato necessário à subversão dos padrões sonoro-musicais internalizados na e pela cultura, em prol de uma amalgamação criadora. Esta ideia está imbuída de um aspecto fundamental: a imagética musical, ao ser constituída por *schemas*, possibilitaria ao músico “preencher” os cenários cognitivos relacionados com as maneiras de “fazer” música. O *schema* não é uma estrutura “pronta” ou “fechada”, mas composta por noções gerais que permitem ao nosso cérebro reconstruir um cenário cognitivo como, por exemplo, a sonoridade de um trio de *blues*, *jazz* ou *rockabilly*. Por conseguinte, a experiência de criar novas frases musicais torna-se possível pelo fato de que a memória, ao ser organizada em *schemas*, é eminentemente reconstrutiva, sendo também influenciada pelas ações e percepções do músico no momento atual. Por sua vez, as ações e percepções do músico, tanto as atuais, quanto aquelas que forneceram os sinais multissensoriais necessários ao desenvolvimento de *schemas*, são mediadas pelo uso de instrumentos físicos e semióticos, produtos culturais por excelência. Por isso, os *schemas* são compreendidos, nesta pesquisa, como estruturas mentais perpassadas pelas forças da cultura. Os *schemas*, identificados a partir da análise dos excertos produzidos pelos músicos, como o *schema* estilístico, o *schema* procedimental e o *schema* da eficácia simbólica, estão imbricados com

sentido pessoal e significados socialmente compartilhados e internalizados pelo músico, enquanto membro de uma comunidade. Tal compreensão sobre a constituição dos aspectos schemáticos da imagética musical converge para a ideia de que a percepção humana não estaria isenta de aspectos semânticos.

Mas o ímpeto para a criação não surge do nada. Embora diferentes fatores possam interferir no desenvolvimento de uma prática musical criativa, penso que a cadeia inadaptação-desequilíbrio-subversão-amalgamação ofereceu outra perspectiva à descrição do processo de surgimento de combinações imagéticas e, por consequência, novas produções artístico-musicais, especialmente pela ênfase atribuída às táticas subversivas, se comparada ao modelo associacionista de Ribot (1900). A inadaptação, neste caso, é uma condição para a manifestação da criatividade: somente o músico insatisfeito em tocar sempre as mesmas frases musicais busca criar novas combinações sonoras. A inadaptação gera desequilíbrio, isto é, a busca por soluções com o intuito de produzir o novo. Na busca dessas soluções, a subversão é a regra: não posso ser igual ao “outro”, mas posso subverter a sua maneira de fazer, ao meu bel prazer, aproveitando-me de seus procedimentos criativos para enriquecer o meu estilo pessoal. Aliás, um estilo pessoal de se fazer música, a meu ver, seria consequência de subversões e amalgamações produzidas por músicos inadaptados à cultura instituída e, por isso, ávidos pela novidade. Por certo, esta pesquisa não visou à discussão específica sobre a criatividade e os processos criativos. O objetivo foi, a partir da perspectiva da Psicologia do Desenvolvimento, descobrir um princípio geral que explicasse o surgimento de novas combinações imagéticas. Suponho que os pesquisadores que estudam a criatividade e os processos criativos possam tirar algum proveito dessa descoberta.

Em relação à constituição multimodal da imagética dos músicos, penso que os dois principais modelos multimodais que foram identificados – o modelo escala-acorde e o modelo sonoridade-sentimento – permitiram-me iniciar uma discussão sobre o tema da multimodalidade a partir de uma perspectiva diferente daquela que vem sendo predominante no campo das Ciências Cognitivas: enquanto que a definição, acerca da imagética musical, elaborada por Keller (2012), enfatiza os aspectos multissensoriais que constituem a imagética dos músicos, minha

preocupação foi conservar os aspectos semânticos que, de uma forma geral, estão imbricados com elementos visuais, sonoros, motores, etc. Assim, os modelos escala-acorde e sonoridade-sentimento são compreendidos como unidades integrais de análise imbricadas com diferentes modalidades sensoriais e significados produzidos na e pela cultura. O objetivo, aqui, é ressaltar o caráter mediado da percepção humana, a influência da mediação dos instrumentos físicos e semióticos. Assim, quando imagino, por exemplo, meus dedos tocando uma escala no braço da guitarra elétrica, as modalidades visual, auditiva e motora, envolvidas na formação da minha imagética, não estão desprovidas de significados internalizados na e pela cultura. Nesse sentido, a abordagem semântica tornou-se o cerne da análise dos aspectos multimodais que constituem a imagética dos músicos. Por essa via, cheguei à conclusão de que o modelo escala-acorde costuma ser utilizado pelos músicos influenciados mais pelas forças apolíneas do aprendizado teórico (o pesquisador e o músico LD) e que o modelo sonoridade-sentimento costuma ser utilizado pelos músicos influenciados mais pelas forças dionisíacas do “tirar música de ouvido” (os músicos AP, VM e EJ).

Considero que a constituição de um gradiente de “abstração”, no pensamento dos músicos, especialmente no que concerne às maneiras de imaginar/descrever/julgar/analisar/perceber/sentir a música, seriam o efeito do aprendizado musical. Para reforçar a ideia de que a internalização da cultura seria a principal força propulsora no desenvolvimento da imaginação dos músicos-improvisadores, analisei o jogo entre as forças apolíneas – relacionadas com a racionalização dos sons musicais, na forma de sistemas teóricos – e forças dionisíacas – relacionadas com a dispersão semântica dos sons musicais e pela simbiose entre sensualidade corporal e sons musicais. Por essa via, cheguei à conclusão de que o jogo entre as forças apolíneas do aprendizado teórico e as forças dionisíacas do “tirar música de ouvido” se fez presente no desenvolvimento da prática musical dos músicos selecionados e, por conseguinte, exerceu influência na constituição de tipos específicos de imagética musical. Por sua vez, penso ser arriscado determinar os efeitos do aprendizado por meio de uma cadeia causal de antecedentes e consequentes. Nesse sentido, busquei evidenciar os aspectos multimodais e schemáticos que constituem a imagética dos músicos-improvisadores investigados a partir de indícios, de sintomas. As idiosincrasias de cada músico

refletem, a meu ver, maneiras distintas de se relacionar com a cultura musical instituída nos processos de ensino e de subverter os padrões sonoro-musicais, disponibilizados em um contexto cultural, em prol da amalgamação criadora e do desenvolvimento de um estilo pessoal.

Por fim, gostaria de agradecer a ti, leitor, por ter me acompanhado até aqui. Finalizando esta tese, proponho definir a imagética musical como um conjunto de representações multimodais schemáticas, imbricado com sentidos pessoais e significados socialmente compartilhados nas práticas musicais, ativado quando a pessoa está imaginando musicalmente. Tenho a esperança que este conceito possa ser utilizado/desenvolvido/criticado por outros pesquisadores.

## Referências

---

BAYLOR, G.W. **A treatise on the mind's eye**: An empirical investigation of visual mental imagery. Ph. D. Diss. Carnegie Mellon University, Pittsburgh, 1972.

BAILEY, D. **Improvisation**: Its Nature and Practice in Music. Ashbourne: Perseus Books Group, 1993.

BARTLETT, F. C. **Remembering**: A study in Experimental and Social Psychology. Cambridge: Cambridge University Press, 1932.

BENJAMIN, W. **Magia e técnica, arte e política – Obras escolhidas – Vol. 1**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

BERGSON, H. **Matéria e memória**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

CABRAL, A. **Dicionário técnico de psicologia**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CANDÉ, R. de. **História universal da música, vol. 1**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

CHAVES, Renan Paiva. Imagética musical: aspectos cognitivos da prática musical. **Estudos e pesquisas em Psicologia**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, dez. 2011.

CLARK, T.; WILLIAMSON, A.; AKSERTIJEVIC, A. Musical imagery and imagination: The function, measurement, and application of imagery skills for performance. In: HARGREAVES, D.; MIELL, D.; MACDONALD, R. **Musical imaginations**: multidisciplinary perspectives on creativity, performance, and perception. New York: Oxford University Press, 2012.

COLLINS, A. M.; LOFTUS, E. F. A spreading-activation theory of semantic processing. **Psychological Review**, 82 (6), 407-428, 1975.

COLLINS, A. M.; QUILLIAN, M. R. Retrieval time from semantic memory. **Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior**, 8 (2), 240-247, 1969. DAHLHAUS, C. **Estética musical**. Lisboa: Edições 70, 2003.

DAMASIO, A. R. **O erro de Descartes**: emoção, razão e o cérebro humano. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

DAMASIO, A. R. **O mistério da consciência**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DAMASIO, A. R. The brain binds entities and events by multiregional activation from convergence zones. **Neural Computation**, 1, 123-132, 1989.

DAVIDOV, V. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico**: investigación teórica y experimental. Moscú: Editora Progreso, 1988.

DAVIDOV, V. **Problems of developmental instruction**: A Theoretical and Experimental Psychological Study. New York: Nova Science Publishers, 2008.

DEGENAAR, J.; O'REGAN, J. K. Sensorimotor theory and enactivism. **Topoi**: 2015. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1007/s11245-015-9338-z>

DEUTSCH, D. **The Psychology of Music**. San Diego: Elsevier, 2013.

DICIONÁRIO DE PORTUGUÊS LICENCIADO PARA OXFORD UNIVERSITY PRESS. **Dicionário de português**. Editora Objetiva, 2012.

DURAND, G. **As estruturas antropológicas do imaginário**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.

EBBINGHAUS, H. **Memory**: A Contribution to Experimental Psychology. New York: Columbia University, 1913.

ENGELS, F. Humanização do macaco pelo trabalho In: ENGELS, F. **A dialética da natureza**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

ERICSSON, K. A. Valid and non-reactive verbalization of thoughts during performance of tasks: Toward a solution to the central problems of introspection as a source of scientific data. **Journal of consciousness studies**. 10, p. 1-18, 2003.

EYNG, C. R.; DAMIANI, M. F. Estudo exploratório acerca da imaginação musical: contribuições da Teoria Histórico-Cultural In: Simpósio de Cognição e Artes Musicais, 10, 2014, Campinas. **Anais do X Simpósio de Cognição e Artes Musicais**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 2014, p. 124-131.

EYNG, C. R.; DAMIANI, M. F. Imagética musical: entre o “corpo sem mente” e a “cognição incorporada”. In: Simpósio de Cognição e Artes Musicais, 12, 2016, Porto Alegre. **Anais do XII Simpósio de Cognição e Artes Musicais**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2016, p. 208-216.

FIGUEIREDO, L. C. M. **Matrizes do pensamento psicológico**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.

FINKE, R.A., Mental imagery and the visual system, **Scientific American**, 254, 88-95, 1986.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

GALERA, C. A.; OLIVEIRA, S. L. M. Quantidade e qualidade: duas abordagens da memória visuo-espacial. **Paidéia**, 14 (27), 27-34, 2004.

GALLESE, V.; LAKOFF, G. The brain's concepts: The role of the sensory-motor system in conceptual knowledge. **Cognitive Neuropsychology**, 22 (3/4), 455-479, p. 2005.

GARDNER, H. **A nova ciência da mente**. São Paulo: EDUSP, 1995.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa?** São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GINZBURG, C. **Mitos, emblemas, sinais**: morfologia e história. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

GLENBERG, A. M.; KASCHAK, M. P. The body's contribution to language. In: ROSS, B. H. **The Psychology of Learning and Motivation**. San Diego: Academic Press, 2003.

GODØY, R. I.; JØRGENSEN, H. **Musical Imagery**. Lisse: Swets & Zeitlinger, 2001.

HALPERN, A. R. Dynamic aspects of musical imagery. **Ann. N. Y. Acad. Sci.**, 1252, 200-205, 2012.

HARGREAVES, D.; MIELL, D.; MACDONALD, R. **Musical imaginations**: multidisciplinary perspectives on creativity, performance, and perception. New York: Oxford University Press, 2012.

HEIDBREDER, E. **Psicologias do século XX**. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

HINDEMITH, P. **Treinamento elementar para músicos**. São Paulo: Ricordi Brasileira S/A, 1988.

HUBBARD, T. L. Auditory imagery contains more than audition In: LACEY, S.; LAWSON, R. **Multisensory Imagery**. New York: Springer, 2013.

INTONS-PETERSON, M. J. Components of auditory imagery In: REISBERG, D. **Auditory imagery**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.

KANDINSKY, W. **Do espiritual da arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

KANT, I. **Crítica da razão pura**. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1997.

KELLER, P. E. Mental imagery in music performance: underlying mechanisms and potential benefits. **Ann. N. Y. Acad. Sci.**, 1252, 206-213, 2012.

KIEFER, M.; PULVERMÜLLER, F. Conceptual representations in mind and brain: Theoretical developments, current evidence and future directions. **Cortex**, 48, 805-825, 2012.

KIERAS, D. Beyond Pictures and Words: Alternative Information Processing Models for Imagery Effects in Verbal Memory. **Psychological Bulletin**, 85, 532-554, 1978.

KOFFKA, K. **Die Grundlagen der psychischen Entwicklung**. Osterwieck and Harz, 1925.

KÖHLER, W. **Aus Psychologie des Schimpanzen**. Psychologische Forschung, 1921.

KOSSLYN, S. M. **Image and mind**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980.

KOSSLYN, S. M. **Image and brain**: The resolution of the imagery debate. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.

LAKOFF, G. **Women, Fire, and Dangerous Things**: What Categories Reveal about the Mind. Chicago: The University of Chicago Press, 1987.

LAKOFF, G.; JOHNSON, M. **Philosophy in the Flesh**: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought. New York: Basic Books, 1999.

LANDAUER, T. K.; DUMAIS, S. T. A solution to Plato's problem: The latent semantic analysis theory of acquisition, induction and representation of knowledge. **Psychological Review**, 104 (2), 211-240, 1997.

LEHMANN, A. C.; ERICSSON, K. A. Research on expert performance and deliberate practice: implications for the education of amateur musicians and music students. **Psychomusicology**, 16, 40-58, 1997.

LEHMANN, A. C. Acquired mental representations in music performance: Anecdotal and preliminary empirical evidence. In: JOGENSEN, H., & LEHMANN, A. (1997). **Does Practice Make Perfect?** Oslo: Norges musikkhøgskole, 1997.

LEONTIEV, A. N. Artigo de introdução sobre o trabalho criativo de L. S. Vigotski In: VIGOTSKI, L.S. **Teoria e método em psicologia**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

LEONTIEV, A. N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Editora Horizonte, 1978.

LEONTIEV, A. N. Princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar In: VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone Editora, 2001.

LEVELT, W. J. M. **Speaking**: From Intention to Articulation. London: MIT Press, 1989.

LÉVI-STRAUSS, C. **A eficácia simbólica**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

LURIA, A. R. Diferenças culturais de pensamento In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone Editora, 2001.

MENEZES, F. **A acústica musical em palavras e sons**. Cotia-SP: Ateliê Editorial, 2003.

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. São Paulo: Centauro, 2002.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas do entendimento humano. Campinas, SP: Psy II, 1995.

METEYARD, L. et al. Coming of age: A review of embodiment and the neuroscience of semantics. **Cortex**, 48, 788-804, 2012.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência e Educação**. v. 9, n. 2, 191-211, 2003.

NIETZSCHE, F. **A gaia ciência**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

NIETZSCHE, F. **Genealogia da moral**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

NIETZSCHE, F. **O nascimento da tragédia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

NOGUEIRA, M. V. Música na carne: o caminho para a experiência musical incorporada. **Música em Contexto**, Brasília, nº 1, 92-119, 2014.

NØE, A. **Action in Perception**. The MIT Press, London, 2004.

OLIVEIRA, M. B.; OLIVEIRA, M. K. **Investigações Cognitivas**: conceitos, linguagem e cultura. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

O'REGAN, J. K.; NØE, A. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. **Behavioral and Brain Sciences**, 24 (5), 883-917, 2001.

PAIVIO, A. **Imagery and verbal processes**. New York: Holt, Rinehart, and Winston, 1971.

PAIVIO, A. **A Mental Representations**: A Dual Coding Approach. New York: Oxford University Press, 1986.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

PINO, A. O social e o cultural na obra de Vigotski. **Educação e Sociedade**. Julho/2000, Ano XXI, n. 71, p. 45-78.

PORCHER, L. **Educação artística**: luxo ou necessidade? São Paulo: Summus, 1982.

PRESTES, Z.; NUNES, E. A trajetória de obras de Vigotski: um longo percurso até os originais. **Estudos de Psicologia**. Campinas 29 (3), 327-340, 2012.

PULVERMÜLLER, F. Meaning and the brain: The neurosemantics of referential, interactive, and combinatorial knowledge. **Journal of Neurolinguistics**, 25, 423-459, 2012.

PYLYSHYN, Z. W. Return of the mental image: Are there really pictures in the brain. **Trends in Cognitive Science**, 7, 113-118, 2003.

PYLYSHYN, Z.W. What the mind's eye tells the mind's brain: A critique of mental imagery. **Psychological Bulletin**, 80, 1-24, 1973.

QUILLIAN, M. R. The teachable language comprehender. **Communications of the ACM**, 12 (8), 459-476, 1969.

REISBERG, D. **Auditory imagery**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.

RIBOT, T. **Essai sur l'imagination creatrice**. Paris: Alcan, 1900.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

ROSKOS-EWOLDSSEN, B.; INTONS-PETERSON, M. J. Sensory-perceptual qualities of images. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition**, 15, 188-199, 1989.

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

SARTRE, J. P. **A imaginação**. São Paulo: DIFEL, 1980.

SCHAFER, M. **O ouvido pensante**. São Paulo: Editora da Unesp, 1991.

SCHLINGER, H. D. Auditory imagining. **European Journal of Behavior Analysis**, 10, 77-85, 2009.

SHEPARD, R. N. Form, formation and transformation of internal representations. In: R. L. Solso (ed.) **Information Processing and Cognition: The Loyola Symposium**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1975.

SHEPARD, R. N.; METZLER, J. Mental Rotation of Three-Dimensional Objects. **Science**, 171, 3972, 701-703, 1971.

SMOLKA, A. L. B. O (im)próprio eo (im)pertinente na apropriação das práticas sociais. Abril/2000. **Caderno Cedes**. Ano XX, n. 50, p. 26-40.

STAKE, R. E. The Case study method in social inquiry. **Educational Researcher**, v.7, n.2, p. 5-8, 1978.

THOMAZ, N. J. T. Mental imagery. **The Stanford Encyclopedia of Philosophy**. Edward N. Zalta, 2014. Disponível em: <http://plato.stanford.edu/entries/mental-imagery/>.

THORNDIKE, E. L. **Animal Intelligence**. N. Y., 1911.

TRAGTENBERG, L. **Contraponto – Uma Arte de Compor**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994.

VARELA, F. **Conhecer**: as ciências cognitivas tendências e perspectivas. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

VARELA, F. J.; THOMPSON, E.; ROSCH, E. **The embodied mind**: Cognitive science and human experience. MIT Press, Cambridge, USA. 1991.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2000a.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VIGOTSKI, L. S. **Imaginação e criação na infância**. São Paulo: Ática, 2009.

VIGOTSKI, L. S. Manuscrito de 1929. **Educação e Sociedade**. 2000b, vol. 21, n. 71, p. 21-44.

VIGOTSKI, L. S. **O desenvolvimento psicológico na infância**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia da arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1999a.

VIGOTSKI, L. S. **Teoria e método em psicologia**. São Paulo: Martins Fontes, 1999b.

VIGOTSKII, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone Editora, 2001.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas**. Tomo II. Madrid: Visor, 1994.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas**. Tomo III. Madrid: Visor, 1995.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas**. Tomo IV. Madrid: Visor, 1996.

WAGONER, B. Bartlett's concept of schema in reconstruction. **Theory & Psychology**, 23 (5), 553-575, 2013.

WATSON, J. B. Psychology as the behaviorist views it. **Psychological Review**, 20, 158-177, 1913.

WUNDT, W. **Principles of physiological psychology**. vol. 1. London: Swan

Sonnenschein & Co, 1910.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZAGONEL, B. Do gesto ao musical: uma nova pedagogia. **Caderno de estudos**: educação musical, n. 2, São Paulo: Atravez, 1992, p. 41-46.

ZATORRE, R. J. Beyond auditory cortex: working with musical thoughts. **Ann. N. Y. Acad. Sci.**, 1252, 222-228, 2012.

ZATORRE, R. J.; HALPERN, A. R. Mental concerts: musical imagery and auditory cortex. **Neuron**, 47, p. 9-12, 2005.

ZATORRE, R. J.; PERETZ, I. **The cognitive neuroscience of music**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

ZIMMERMAN, E.; LAHAV, A. The multisensory brain and its ability to learn music. **Ann. N. Y. Acad. Sci.** 1252, 179-184, 2012.

ZWAAN, R. Time in language, situation models and mental simulation. **Language Learning**, 58 (S1), 13-26, 2008.

---

## APÊNDICE



## Apêndice A: Roteiro da entrevista semiestruturada

---

### 1. DADOS GERAIS SOBRE A FORMAÇÃO MUSICAL

Há quanto tempo estuda música?

Como foi sua iniciação musical?

Na sua opinião, quais foram os estudos que mais contribuíram na sua formação musical?

### 2. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A PRÁTICA MUSICAL

Com que frequência pratica guitarra?

Costuma “tirar música de ouvido”?

Costuma ler e/ou escrever partitura, cifrado ou tablatura?

### 3. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS SOBRE A IMPROVISACÃO DE SOLOS INSTRUMENTAIS

Costuma planejar os solos instrumentais que compõe de improviso?

Costuma imaginar solos instrumentais sem a presença do instrumento musical?

Comente sobre o que costuma imaginar quando está improvisando solos instrumentais.

Imagine um solo instrumental para o acorde de Mi7 e comente o quê imaginou.

---

