



Composição, cognição e performatividade: experimentos com peças didáticas

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SIMPÓSIO: SEMÂNTICA COGNITIVA E CRIAÇÃO MUSICAL

Guilherme Bertissolo

Universidade Federal da Bahia – guilhermebertissolo@gmail.com

Paulo Roberto Pitta da Fonseca Filho

Universidade Federal da Bahia – paulinhopitta@hotmail.com

Ian Mascarenhas Gusmão

Universidade Federal da Bahia – ian.gzero@gmail.com

Resumo: Esse artigo aborda uma pesquisa em andamento que objetiva a criação de ferramentas para o ensino de composição, produzindo ao mesmo tempo estratégias para o compor a partir de processos derivados das noções de mente incorporada, semântica cognitiva e semântica cultural. Na primeira etapa, criamos uma série de ferramentas para o ensino de composição e instrumentação. Na segunda etapa, compomos uma série de peças didáticas para instrumentos solo e eletrônica que utilizam técnicas estendidas. A etapa atual objetiva a complementação das informações e da série de peças, com vistas tanto à elaboração de um livro didático, quanto à realização de experimentos em cognição musical com jovens intérpretes.

Palavras-chave: Semântica cognitiva. Peças didáticas. Técnicas estendidas.

Composition, cognition and performativity: experiments with didactic pieces

Abstract: This paper approaches an ongoing research which focuses both the creation of resources for teaching composition and the development of strategies for composition influenced by the notions of embodied mind, cognitive semantics and cultural semantics. On the first stage, we created a set of tools for teaching composition and instrumentation. In the second part, we composed a series of didactic pieces for solo instruments and electronics which applied extended techniques. At this point, the research aims to complement the information and the series of works, in order to both make possible an organization of a didactic book and the realization of experiments in music cognition with young performers.

Keywords: Cognitive semantics. Didactic pieces. Extended techniques.

1 Introdução

Esse artigo enfoca a terceira fase da pesquisa em andamento, intitulada *Composição e cognição: ferramentas e contribuições para a Teoria de Compor e o Ensino de Composição*, cujo principal objetivo é desenvolver ferramentas para o ensino de composição musical, produzindo ao mesmo tempo estratégias para o compor a partir de processos derivados das noções de mente incorporada, semântica cognitiva e semântica cultural, contribuindo para a Teoria do Compor. Sua principal problemática se centra na inadequação das duas abordagens mais comumente praticadas no ensino de composição: por um lado, um ensino excessivamente técnico, onde apenas as questões isoladas de

contexto são abordadas, em detrimento de um processo de construção de sentido mais amplo, baseado na escuta e na experiência; por outro lado, uma abordagem complementar se baseia em julgamentos estéticos e juízos de valor a respeito dos processos e materiais. Autores como LIMA (2014, 2012, 1999), CUNHA (1999) e FERRAZ (2005) discutiram essa questão previamente, sugerindo caminhos ao tempo em que reconhecem a problemática e a complexidade da tarefa de superação.

Essa questão já foi discutida em outros contextos (BERTISSOLO VITOR SILVA RIOS, 2017; BERTISSOLO, 2016; BERTISSOLO, 2013), quando propusemos como horizonte a interação entre a semântica cognitiva e a semântica cultural como viés metodológico e conceitual. Como ponto de partida, consideramos a premissa expressa por NAGY (2017, p. 5), que concebe a criatividade musical pela “plasticidade da modalidade cognitiva” e pela “fiscalidade da modalidade performativa”. Nesse sentido, propusemos experimentos que buscam oferecer entendimentos para os processos de composição, tomando a noção de mente incorporada (LAKOFF; JOHNSON, 1999) como elemento-chave, entendendo que as noções de forças musicais (LARSON, 2012), memória (SNYDER, 2000), expectativa e surpresa (HURON, 2006), metáfora (NOGUEIRA, 2011; SPITZER, 2004) e esquema (BROWER, 2000; NOGUEIRA, 2009) desempenham um papel preponderante nos processos do compor. É importante mencionar também a importância do entrelaçamento entre composição e cultura, através da semântica cultural¹.

A dimensão prática do projeto tem ocorrido pelo viés de uma pesquisa experiencial e, na sua primeira etapa, levou em conta também as implicações relacionadas às técnicas instrumentais estendidas e dos recursos computacionais na prática musical contemporânea. Na segunda etapa, o principal objetivo foi desenvolver obras didáticas e ferramentas para o ensino de composição, produzindo ao mesmo tempo estratégias para o compor a partir de processos derivados das noções de mente incorporada e semântica cognitiva. A etapa atual enseja a complementação das informações, com vistas à elaboração de um livro didático, bem como a realização de experimentos em cognição musical com jovens músicos. Os objetivos secundários são compor obras musicais para instrumentos e eletrônica veiculando conceitos específicos do compor desenvolvidos durante a pesquisa de doutorado do coordenador da pesquisa, com base em uma pesquisa experimental sobre técnicas estendidas e relação intérprete-computador, possibilitando a criação de recursos para o ensino de composição e instrumentação. Esse projeto está inserido no projeto de pesquisa “Composição e cognição: ferramentas e contribuições para a Teoria de Compor e o Ensino de Composição”, coordenado por Bertissolo.

2 Estado atual da pesquisa e resultado parciais

Em um primeiro estágio da pesquisa, desenvolvemos um levantamento de dados sobre técnicas instrumentais estendidas e música interativa. Essa abordagem inicial nos permitiu a realização de um laboratório criativo, de natureza colaborativa, onde desenvolveremos experimentos composicionais. Os experimentos resultaram finalmente em três obras musicais², que possibilitaram a criação das ferramentas de ensino. Essas ferramentas foram organizadas no site FERMATA³, e podem servir tanto para o ensino de composição, quanto de instrumentação.

Na segunda etapa, realizamos um mergulho na literatura específica de semântica cognitiva, de modo a possibilitar um maior aprofundamento nos conceitos abordados previamente nos laboratórios. Após essa etapa, intensificamos os experimentos, dessa vez com foco na composição colaborativa de peças didáticas. Com essas peças, visamos tanto a possibilidade de criação artística em caráter introdutório para o estudante, e também o aperfeiçoamento mecânico-motor, de modo a possibilitar um entendimento das técnicas em um meio musical.

Os instrumentos escolhidos para a composição das peças didáticas foram flauta, violão e violoncelo. A razão das escolhas reside em dois motivos principais: por um lado, o levantamento de técnicas e fontes para a composição dos materiais didáticos, especialmente aqueles que continham portais e/ou tutoriais multimídia online; por outro lado, a escolha de instrumentos de diferentes famílias e métodos de emissão sonora, que ao mesmo tempo tivesse um contexto prolífico de ensino na Escola de Música da Universidade Federal da Bahia.

Nessa etapa, os compositores Vitor Rios, Peter Pereira Marques e George Cristian Vilela, bolsistas envolvidos no projeto, compuseram uma obra para cada instrumento, a partir de laboratórios criativos que envolviam também um intérprete. Os instrumentos e técnicas escolhidos, na ocasião, foram:

1. Flauta:

- Whistle tone
- Jet whistle;
- Lip pizzicato
- Tongue ram;
- Multifônicos



- Lip Glissando
- Bisbigliando
- Sing and play
- Microtonalidade

2. Violão:

- Rasgueado
- Tambora
- Palm mutting
- Pizz. Bártok
- Bi-tones
- Campanela
- Uso de formas simétricas no braço
- Scordatura
- Harmônicos naturais e artificiais

3. Violoncelo:

- Bow angles
- Microtons
- Overpressure
- The seagull effect
- Multifônicos
- Slide

Na fase atual da pesquisa, os compositores Paulo Pitta e Ian Mascarenhas estão trabalhando na organização dos textos para a publicação do livro, ao tempo em que também compuseram novas peças para os instrumentos escolhidos na etapa anterior.

Para a organização do livro, levantamos uma lista de compositores ligados ao Movimento de Composição da Bahia, com vistas à diversificação dos exemplos catalogados na etapa 2 da pesquisa. O principal intento dessa ação é oferecer ao jovem estudante exemplos

de compositores da Bahia que apliquem as técnicas, além de uma lista de obras que envolvem cada uma das técnicas, como possível desdobramento do estudo.

Os livros didáticos conterão, além das obras didáticas, textos introdutórios sobre o processo de composição de cada obra, uma breve descrição de cada técnica e seu(s) modo(s) de emissão, exemplos musicais em partitura, hiperlinks para áudio dos exemplos, vídeos e tutoriais online, informações de livros, artigos, trabalhos acadêmicos sobre a técnica e o instrumento, bem como as listas de obras de compositores da Bahia que aplicam tais técnicas. Esperamos que esse livro cumpra dupla função, ao mesmo tempo possibilitando seu estudo por jovens intérpretes que se interessem pelas técnicas, assim como a materialização de sonoridades, gestos e elementos da fisicalidade da modalidade performativa, possibilitando ferramentas para ensino de composição e performance.

3 Considerações finais e próximos passos

Nesse momento, estamos preparando experimentos em cognição musical com jovens instrumentistas. Serão sessões de estudo de algumas das obras do livro, realizadas por pares de jovens músicos. As sessões serão monitoradas por gravações em áudio e vídeo, captura de movimento (com sistema de Motion Capture) e brain scanning.

Na figura 1, pag. , mostramos um excerto de um dos estudos para violão. O foco principal do estudo é o uso de campanelas e formas simétricas no braço do instrumento. Note que há uma indicação de modulação métrica no compasso 6. É comum nas obras compostas a exploração de aspectos interpretativos para além das técnicas principais escolhidas.



The image shows a musical score for guitar. It consists of two staves of music. The first staff starts at measure 3 and ends at measure 6. It features a rhythmic pattern of eighth notes with accents and fingerings (5) indicated above. The second staff starts at measure 5 and ends at measure 8. It continues the rhythmic pattern and includes dynamic markings: *ff molto sonoro* and *ff energetico*. A metric modulation is indicated in measure 6, changing from 4/4 to 3/4. The score includes various musical notations such as accents, slurs, and dynamic markings.

Figura 1: Excerto do Estudo para Violão: campanelas, simetrias e modulação métrica

No experimento, um dos jovens músicos será submetido às sessões de estudo sem qualquer introdução sobre as obras, seus processos e técnicas. O segundo instrumentista será orientado sobre as técnicas e principalmente, sobre as questões gestuais e de movimento, inerentes às obras e que foram consideradas na etapa dos experimentos em composição.

Lembramos aqui a premissa de Nagy, que orientou os experimentos:

When placed in the context of compositional creativity, however, the creative cognition model implies a particular type of exchange between a conceptualization and a contextualization of creative processes, embodying a sense of connection between the generative act of mentally envisioning musical sound, for instance, and the explanatory act of physically producing the sound (NAGY, 2017, p. 17)

No caso do exemplo apresentado na figura, os movimentos simétricos de mão esquerda e os padrões temporais que envolvem ciclicamente a modulação métrica terão diferentes abordagens iniciais em cada caso.

O principal objetivo dos experimentos é monitorar o estudo e o avanço na compreensão cognitiva dos aspectos musicais em relação à fisicalidade da modalidade performativa. Será possível perceber correlações entre movimento e entendimento? Haverá diferenças nas zonas de ativação cerebral a partir da consolidação dos gestos musicais e performáticos. As informações prévias e o entendimento desses mecanismos gestuais proporcionará diferenças entre os dados coletados.

Faremos sessões com flautistas, violonistas e violoncelistas. Esperamos que os dados levantados possam subsidiar uma discussão mais profunda sobre a criação musical, sob um ponto de vista da cognição incorporada, descortinando novos processos e entendimentos sobre os fazeres musicais.

Referências

- BERTISSOLO, G. *Composição e Capoeira: dinâmicas do compor entre música e movimento*. Tese (Doutorado) — PPGMUS/UFBA, Salvador, 2013.
- BERTISSOLO VITOR SILVA RIOS, George Cristian Vilela Pereira Peter Marques Guilherme. *Composição, cognição e cultura: compondo de obras didáticas com técnicas estendidas para instrumento solo e eletrônica*. In: *Anais do XXVII Congresso da ANPPOM*. Belo Horizonte: UFMG/UEMG, 2017.
- BERTISSOLO, G. *Paralaxe*. In: _____. Salvador: EDUFBA, 2016. cap. O Pato-Coelho da Criação, p. 221–236. Organizado por Paulo Costa Lima.
- BROWER, Candace. A cognitive theory of musical meaning. *Journal of Music Theory*, v. 44, n. 2, p. 323–379, 2000.
- CUNHA, A. C. B. O ensino da composição musical na era do ecletismo. In: *Anais do XII Congresso da ANPPOM*. Salvador: PPGMUS/UFBA, 1999.
- FERRAZ, S. Considerações sobre avaliação composicional. *Música Hodie*, v. 5, n. 2, p. 27–41, 2005.
- HURON, David. *Sweet anticipation: music and the Psychology of expectation*. Cambridge/MA: MIT Press, 2006.
- JAY, M. *Cultural Semantics: Keywords of Our Time*. Amherst: University of Massachusetts Press, 1998.
- LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. *Philosophy in the Flesh : The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books, 1999.
- LARSON, Steve. *Musical Forces: Motion, Metaphor, and Meaning in Music*. Bloomington: Indiana University Press, 2012.



- LIMA, Paulo C. *Ernst Widmer e o Ensino de Composição Musical na Bahia*. Salvador: Faz Cultura/Copene, 1999.
- LIMA, Paulo Costa. *Teoria e prática do compor I: diálogos de invenção e ensino*. Salvador: EDUFBA, 2012.
- LIMA, P. C. *Teoria e prática do compor II: diálogos de invenção e ensino*. Salvador: EDUFBA, 2014.
- NAGY, Zvonimir. *Embodiment of Musical Creativity: the Cognitive and Performative Causality of Musical Composition*. New York/London: Routledge, 2017.
- NOGUEIRA, Marcos. A semântica do entendimento musical. In: ARAÚJO, Beatriz Ilari; Rosane C. (Ed.). *Mentes em música*. [S.l.]: Deartes-UFPR, 2009.
- NOGUEIRA, Marcos. A contribuição da metáfora conceitual para a semântica da música. In: *Anais do XXI Congresso da ANPPOM*. Uberlândia: Programa de Pós-Graduação em Música – UFU, 2011.
- SNYDER, Bob. *Music and Memory: an introduction*. Cambridge/London: The MIT Press, 2000.
- SPITZER, Michael. *Metaphor and Musical Thought*. Chicago/London: University of Chicago Press, 2004.
- WINKLER, Todd. *Composing interactive music: techniques and ideas using Max*. Cambridge/London: The MIT Press, 2001.

Notas

¹ Consideramos portanto a indissociabilidade entre teoria e prática no compor (LIMA, 2012), tomando a Capoeira Regional da Fundação Mestre Bimba, Salvador, como contexto cultural, entendendo que nossos processos cognitivos são culturalmente compartilhados, em processos intersubjetivos. De minha parte, uma primeira incursão na interação entre a semântica cognitiva e a semântica cultural ocorreu no capítulo “O Pato-Coelho da Criação”, publicado no livro *Paralaxe* (BERTISSOLO, 2016). Nesse sentido, tomamos a semântica cultural como horizonte de sentido. Sobre a semântica cultural, JAY (1998, p. 3) afirma “a etimologia sozinha nunca poderá revelar como as palavras significam ou performam, na medida em que as relações diferenciais entre elas são uma dimensão intrínseca do seu papel nos sistemas linguísticos que são, portanto, muito mais do que meros agregados léxicos. A Semântica Cultural deve, portanto, ser sensível às maneiras pelas quais a linguagem toma parte em e contribui para processos mais amplos de formação de identidade através da inclusão, exclusão, e mesmo abjeção [...] na sociedade como um todo”.

² As partituras e gravações das obras estão disponíveis em <www.fermataweb.wordpress.com>.

³ A página possibilita ao usuário a navegação em hiperlinks, com exemplos em partitura, acompanhados de gravações e descrições técnicas de execução e de interação entre intérprete-computador. Disponível em <www.fermataweb.wordpress.com>, ainda em construção.