

DA EXPERIÊNCIA MUSICAL PARA O ENTENDIMENTO: RELAÇÕES DA ESTRUTURAÇÃO TEXTURAL NA PERCEPÇÃO DO OBJETO MUSICAL

Yahn Wagner Ferreira de Mello Pinto

ywfmp@yahoo.com

Universidade Federal do Rio de Janeiro – Escola de Música

Resumo

Pretendemos desenvolver com esta pesquisa um suporte para a demonstração de que existem processos semânticos no ato da percepção e do entendimento dos objetos musicais. A constatação da existência de tais processos ocorre graças ao estudo da cognição, através de metodologia utilizada na psicologia e na neuropsicologia, visando uma comparação entre os processos mentais existentes na percepção semântica da linguagem verbal e na percepção de associações geradas por uma estruturação musical. Procuramos demonstrar que ambas ocorrem graças ao fenômeno de produção de metáforas.

Objetivamos desenvolver com essas constatações uma teoria que torne lúcidas algumas das opções de julgamento decorrentes do processo composicional. Buscamos entender como ocorrem tais processos de julgamento e o porquê de sua existência.

Palavras-chaves: Cognição, semântica e composição.

Abstract

We intended to develop with this research a support for the demonstration that semantic processes exist in the action of the perception and of the understanding of the musical objects. The verification of the existence of such processes happens thanks to the study of the cognition, through methodology used in the psychology and in the neuropsychology, seeking a comparison among the existent mental processes in the semantic perception of the verbal language and in the perception of associations generated by a musical structuring. We tried to demonstrate that both happen thanks to the phenomenon of production of metaphors.

We aimed at to develop with those verifications a theory that turns lucid some of current judgement options of the composition process. We looked for to understand how they happen such judgement processes and the reason of its existence.

Questões para a pesquisa

A composição musical é uma tarefa de intensa subjetividade. A grande maioria das tentativas de estabelecer uma troca de informações objetivas entre os recursos utilizados pelos compositores não é tão bem sucedida, pois dizem respeito a apenas alguns aspectos técnicos, como os de manipulação de alturas, durações, estruturas e timbres. Mas como será que o compositor consegue optar entre soluções que são melhor ou pior sucedidas? Teria esta constante opção apenas uma face inconsciente? É comum ter em nossos discursos um senso comum de que tais escolhas são apenas de ordem estética e por isso não são passíveis de estudo adequado.

A principal questão que ronda a presente pesquisa é: Se tais processos composicionais podem ser entendidos, de alguma forma, como julgamentos do compositor, como ocorre este julgamento que o levará a opções distintas de percepção?

Objetivos

Através de metodologia baseada em estudos comuns ao campo das ciências cognitivas, sobretudo o da psicologia, e adaptada à música, elucidaremos como as metáforas podem ser essenciais para a percepção de objetos musicais e de que forma elas se configuram para tal.

Será também objetivo da pesquisa analisar a relação da estruturação textural com o entendimento musical, verificando sua relação com a percepção dos objetos musicais.

É ainda prevista a aplicação dos resultados para a composição de uma peça musical, de forma a esclarecer as possíveis causas e consequências dos atos do compositor.

Pressupostos teóricos

Pretende-se compreender os processos do entendimento musical através de uma análise dos fenômenos psicológicos relacionados à cognição. Quando se trata de cognição, estamos falando quase diretamente dos fenômenos de memorização e atenção. A memória é tudo que qualquer ser humano pode ter para justificar sua existência individual e a atenção é um tipo de filtro que torna mais provável a memorização bem sucedida de qualquer evento. Ela, a memória, é a principal responsável pela sensação de que nós existimos e continuamos existindo. É o nosso principal elo com o passado e com o futuro

projetado, é a transcendência da vivência do espaço físico para a vivência num espaço mental. Na nossa abordagem do estudo da memória buscaremos a compreensão de um dos mecanismos mais complexos do fenômeno da memorização e, por conseguinte, da cognição, que é o de formação de estruturas pré-conceptuais. Trataremos estes aqui por esquemas de imagem (Lakoff & Johnson, 1980).

Esquemas de imagem podem ser entendidos como as bases estruturais pré-conceptuais que atuam sobre os diferentes domínios sensório-motores. Tal base estrutural é por nós adquirida na experiência do mundo, sobretudo ao que é essencial para nossa sobrevivência, como respiração, movimentação, equilíbrio etc. Tais esquemas são também concebidos como estáveis, ou seja, o que um ser humano muda através de seu contato de seu contato com o meio são apenas as estruturações entre esses esquemas e estes, por sua vez, permanecem intactos. Assim sendo, os esquemas de imagem podem ser pensados como um tipo específico de estereotipação, já que este termo nos pressupõe algo intacto, duro e imutável.

Os estereótipos podem ser vistos como “uma tendência natural do homem a produzir generalizações, conceitos, categorias, cujos conteúdos representam uma simplificação exagerada do seu mundo de experiências” (Schacter, 2003:238). É necessária a sensação de familiaridade dentre as coisas que nos cercam. Precisamos identificá-las e, para tal, realizamos um processo de incessante comparação entre todos os conteúdos absorvidos. Entende-se, portanto, estereótipo como uma forma de economizar energia cognitiva.

Sendo tal processo inato ao funcionamento da mente humana é possível então associá-lo ao entendimento musical. Na música não existem apenas associações semânticas a objetos externos aos objetos musicais. Quando lidamos com palavras temos uma vasta gama de associados semânticos que são externos ao objeto escrito ou falado¹, mas quando lidamos com os objetos musicais fazemos associações aos próprios objetos. Como exemplo podemos pensar que ao ouvirmos uma frase musical ela nos remete a uma série de associações a outros componentes, como frases ou trechos de frases musicais semelhantes contidas em outras músicas que estão na memória do ouvinte, ou mesmo a outros trechos já ouvidos durante a mesma música.

¹ Por exemplo, quando ouvimos ou lemos a palavra *maçã* imediatamente temos uma vasta gama de associações semânticas ligadas à ela, como a fruta maçã, a maçã do rosto, maçã golden, maçã gala, a maçã de Newton, a maçã da discórdia etc (Lévy, 1993).

Tais associações podem ocorrer em vários níveis, interagindo desde a menor das micro-estruturas que formam o objeto musical (como as estruturas freqüenciais do som) até a macro estrutura da peça. Analisando o processo de entendimento musical dessa forma torna-se claro o porquê de certos estilos musicais serem mais comuns em certos grupos sociais ou até mesmo o porquê da música tonal ser tão bem aceita de forma geral e a atonal normalmente receber uma maior resistência à aceitação. O condicionamento da escuta torna mais fácil a identificação de certos parâmetros e mais difícil a de outros².

É claro que algumas associações a objetos externos ao musical sempre poderão ser feitas pelos ouvintes, pois se os esquemas de imagem são comuns à diversos domínios sensório-motores, não seria difícil criarmos, através de metáforas, relações com outras áreas de entendimento, porém isso depende muito de como a estrutura de esquemas é constituída em cada indivíduo. Não é o foco do trabalho buscar uma generalização de como pode ocorrer o entendimento musical em todos os seres humanos, mas sim a busca das causas, sobretudo as psicológicas, que podem provocar um maior ou menor entendimento musical. Enquanto na linguagem verbal o verdadeiro conteúdo semântico de um objeto apenas será entendido quando este estiver inserido no contexto, sendo então este contexto a comunicação de idéias associadas às palavras utilizadas, na música o entendimento gerado pela contextualização do objeto poderá conduzir, apenas, à comunicação da experiência musical.

Pretendemos com a presente pesquisa desenvolver a idéia de que o entendimento musical é, em si, sua própria semântica. Se a linguagem verbal comunica as idéias associadas às palavras, tal comunicação utiliza a semântica da linguagem. Analogamente na música a comunicação da experiência musical deverá utilizar a semântica de seu entendimento. Para uma busca da comprovação desta semântica do entendimento musical, serão utilizados no trabalho, procedimentos de testes normalmente utilizados na psicologia para o estudo de estruturas de memorização que agem para constituir a semântica da linguagem verbal.

Um dos principais testes a ser utilizados é conhecido como DRM (Deese/Roediger-McDermott). Tal teste consiste na constatação de que certas palavras são categorizadas na nossa mente de acordo com suas possibilidades semânticas em comum. Devido ao contexto, tais palavras irão assumir um conteúdo semântico específico, ou seja, elas

² Tais identificações podem ser a diferença entre uma música que nos surpreende ou outra que nos frustra. Enquanto o homem puder evitar o desconforto da frustração ele o fará.

contribuem para a formação de um estereótipo. O aplicador do teste lê uma lista de palavras relacionadas. Uma das listas poderia ter palavras como *nota, som, piano canto, rádio, banda, melodia, trompa, concerto, instrumento, sinfonia, jazz, orquestra, arte e ritmo* e uma outra teria *mulher, marido, tio, dama, rato, macho, pai, forte, amigo, barbudo, pessoa, bonito, músculos, terno e velho*. Depois é realizado um teste de memória em que os voluntários devem dizer quais das palavras seguintes foram ouvidas anteriormente: *som, porta, homem, pessoa, manteiga e música*. Nota-se que na maioria dos casos os voluntários recordam-se corretamente das palavras ditas como *som e pessoa* e reconhecem que as palavras como *porta e manteiga* não foram ditas. Mas interessantemente palavras como *homem e música* são reconhecidas como se tivessem sido ditas³.

Pretendemos utilizar um processo correlato com objetos musicais. Em vez de palavras que possuam associações semânticas em comum utilizaremos trechos musicais passíveis de associações metafóricas em comum. Estas associações metafóricas ocorrem com a utilização de esquemas de imagem. Tais associações formam metáforas relacionadas aos domínios sensório-motores que, por sua vez, geram metáforas conceptuais. Obviamente, assim como as palavras, os objetos musicais são passíveis de múltiplas associações. Pretende-se testar se o contexto pode favorecer a percepção de uma determinada associação, apontando então para uma semântica do entendimento musical gerada por associações de metáforas.

Metodologia

Utilizaremos procedimentos de testes e entrevistas com voluntários na faixa etária de vinte a trinta anos para a obtenção de dados empíricos que reforcem a hipótese de que a percepção dos objetos musicais envolve a utilização de processos semânticos. A quantidade total de amostras⁴ é prevista inicialmente em noventa pessoas.

³ Exames feitos durante o teste DRM utilizando-se de PET (tomografia por emissão de pósitrons) demonstram que a região cerebral que entra em funcionamento quando as palavras ouvidas são julgadas como verdadeiramente ouvidas é a mesma de quando as palavras não ouvidas (porém correlacionadas semanticamente) são julgadas como verdadeiramente ouvidas. Essa região certamente é diferente da registrada quando os voluntários julgam uma palavra como não ouvida. Essa constatação vem demonstrar que ocorreu uma forte categorização das palavras da lista, pois elas foram esquematicamente montadas. Na primeira todas as palavras possuem alguma relação semântica com música e na segunda com homem. Portanto tais associações semânticas obedecem ao princípio semelhante do estereótipo. De todas as conotações semânticas possíveis para cada palavra, são registradas apenas aquelas que servem ao contexto, há uma redução da informação, registra-se somente o necessário.

⁴ A amostra total será dividida igualmente em dois grupos, um com pessoas que possuam entendimento prático e/ou teórico sobre música e outro formado por ouvintes comuns. Em um terço de cada grupo serão realizados testes e entrevistas com modelos de indução por sugestionabilidade e nos outros dois terços serão aplicados os mesmos testes e entrevistas baseados nos modelos de entrevistas cognitivas. Destes dois terços, metade será utilizada para formar o grupo

Os testes serão de quatro tipos diferentes: percepção de associados semânticos, percepção de estereótipos, distração e atribuição errada.

Os testes de percepção de associados semânticos possuem como objetivo focalizar a atenção do voluntário nas familiaridades semânticas dos objetos utilizados. Para tais fins foram utilizadas palavras escritas ou faladas e elementos pictóricos (Whittlesea, 1993; Deese, 1959; Roediger & McDermott, 1995; Winograd, 1988). Adaptaremos os testes utilizando elementos musicais, com ênfase em elementos texturais.

Nos testes de percepção de estereótipos, é proposta a verificação, nas pessoas testadas, das associações semânticas geradas através de conceitos atribuídos aos objetos. Utilizam-se, neste método, palavras escritas ou faladas (Devine, 1989). Propomos então, a utilização de elementos de textura musical não habituais⁵ para que sejam apresentados diversas vezes ao ouvinte, em contextos musicais semelhantes. Verificaremos posteriormente, a criação de estereótipos condizentes a estes determinados contextos e, também, a substituição de um significado conceitual para um contextual.

Nos testes de distração, promove-se um evento que atraia a atenção dos espectadores para elementos principais, enquanto elementos secundários são alterados livremente, demonstrando que os espectadores não perceberão a mudança destes elementos (Simons & Levin, 1998; Simons & Chabris, 1999; Simons, 2000).

Os testes de atribuição errada têm como objeto principal demonstrar que estruturas com alguma familiaridade sintática às estruturas mostradas nos testes podem ser evocadas na memória para preencher uma lacuna lógica ainda não resolvida, devido à falha dos processos de memorização. Utilizou-se nestes métodos, palavras escritas e/ou faladas, elementos pictóricos e exposição de fisionomias humanas (Reinitz *et al.*, 1994; Rubin *et al.*, 1999; Wells *et al.*, 1998; Wells *et al.* 2000; Brown & Murphy, 1989; Schacter, 1996; Schacter & Buckner, 2000; Wiggs & Martin, 1998). Propomos a utilização de elementos sintáticos musicais baseados na estruturação textural.

controle, que receberá os mesmos testes e entrevistas, porém sem a mesma estruturação lógica, para verificação da veracidade dos testes num contexto musical.

⁵ É referido aqui, como elementos da textura musical não habituais, àqueles que não são encontrados tão facilmente na música que circula de forma intensa nos principais meios de comunicação. São elementos que o ouvinte comum não está tão habituado a ouvir e, portanto, teria menor probabilidade de já ter estruturado algum conceito extra-musical ao elemento.

Utilizaremos métodos de indução por sugestionabilidade⁶ e entrevista cognitiva⁷ para as entrevistas e para a apresentação dos testes a serem realizados com os voluntários.

Com base nos resultados dos testes e entrevistas e com apoio da teoria das metáforas (Lakoff & Johnson, 1980), determinaremos um modelo de análise das relações entre as estruturações texturais e as essências metafóricas contidas na percepção de objetos musicais.

Com o modelo criado e aplicado, depois, de forma analítica, buscaremos também a elucidação dos processos de julgamento realizados no ato da composição.

Conclusões parciais

Embora ainda no estágio inicial, nossa pesquisa tem permitido uma reflexão sobre os processos do entendimento musical, questionando tal entendimento como resultado de um processo cognitivo inerente ao funcionamento da mente humana.

Procuramos também apontar para os processos de julgamento realizados pelo compositor no momento em que este está gerando sua obra. Tal processo só pode ocorrer porque o próprio compositor é também um intérprete e ouvinte de sua criação. Ele está num constante processo de troca entre a criação e a recriação de sua peça.

Referências bibliográficas

- BREGMAN, Albert S. Auditory scene analysis: the perceptual organization of sound. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.
- BROWN, A. S. & MURPHY, D. R. Cryptomnesia: Delimiting inadvertent plagiarism. In: Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, nº 15. 1989, pp. 432-442.
- BUCKNER, R. L. Neuroimaging of memory. In: Gazzaniga, M. S. (ed.). The new cognitive neurosciences. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2^a ed., 2000, pp. 817-828.
- CHAFFE, Wallace. Discourse, consciousness, and time: the flow and displacement of conscious experience in speaking and writing. Chicago: The University of Chicago Press, 1994.

⁶ A indução por sugestionabilidade (Reiser, 1990; Baker, 1990; Kebbel & Wagstaff, 1998; Lynn & McConkey, 1998) consiste em dirigir-se ao entrevistado com perguntas sobre situações específicas, levando-o a preencher as lacunas vazias de sua memória com a crença ou descrença sobre as especificidades perguntadas.

⁷ O método de entrevista cognitiva (Fisher *et al.*, 1992; Fisher, 1995; Gwyer, 1999; Kebbel *et al.*, 1999; Memon & Higham, 1999) consiste em deixar o entrevistado lembrar-se do que ocorreu com o mínimo de interferência do entrevistador. Este, por sua vez, apenas oferece ferramentas para auxílio da recordação de detalhes, mas não de detalhes especificados pelo entrevistador e sim aquele que é possível de lembrar.

- DEESE, J. On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall. In: *Journal of Experimental Psychology*, nº 58. 1959, pp. 17-22.
- DEVINE, P. G. Stereotypes and prejudices: Their automatic and controlled components. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, nº 56. 1989, pp. 5-18.
- LAKOFF, George & JOHNSON, Mark. *Metaphors we live by*. Chicago and London: University of Chicago Press, 1980.
- LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Tradução Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- NOGUEIRA, Marcos. *Comunicação em música na cultura tecnológica: O ato da escuta e a semântica do entendimento musical*. (Tese de doutorado). Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.
- PASHLER, Harold E. *The psychology of attention*. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.
- PINKER, Steven. *Como a mente funciona*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- REINITZ, M. T., MORRISEY, J. & DEMB, J. The role of attention in face encoding. In: *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, nº 20. 1994, pp. 161-168.
- RUBIN, S. R., VAN PETTEN, C., GLISKY, E. L. & NEWBERG, W. M. Memory conjunction errors in younger and older adults: Event-related potential and neuropsychological data. In: *Cognitive Neuropsychology*, nº 16. 1999, pp. 459-488.
- ROEDIGER, H. L., III, & MCDERMOTT, K. Creating false memories: Remembering words not presented in lists. In: *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, nº 21. 1995, pp. 803-814.
- SCHACTER, D. L. *Searching for memory: The brain, the mind, and the past*. New York: Basic Books, 1996.
- SCHACTER, D. L. *Os sete pecados da memória: Como a mente esquece e lembra*. Tradução Sueli Anciães Gunn. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.
- SIMONS, D. J. & CHABRIS, C. F. Gorillas in our midst: Sustained inattentional blindness for dynamic events. In: *Perception*, nº 28. 1999, pp. 1059-1074.
- SIMONS, D. J. Current approaches to change blindness. In: *Visual Cognition*, nº 7. 2000, pp. 1-15.
- SNYDER, Bob. *Music and memory: an introduction*. Massachusetts: The Massachusetts Institute of Technology Press, 2000.
- WELLS, G. L., SMALL, M., PENROD, S., MALPASS, R. S., FULERO, S. M. & BRIMACOMBE, C. A. E. Eyewitness identification procedures: Recommendations for lineups and photospread. In: *Law and Human Behavior*, nº 22. 1998, pp. 603-647.
- WELLS, G. L., MALPASS, R. S. LINDSAY, R. C. L., FISHER, R. P., TURTLE, J. W. & FULERO, S. M. From the lab to the police station: A successful application of eyewitness research. In: *American Psychology*, nº 55. 2000, pp. 581-598.
- WIGGS, C. L. & MARTIN, A. Properties and mechanisms of perceptual priming. In: *Current Opinion in Neurobiology*, nº 8. 1998, pp. 227-233.
- WINOGRAD, E. Some observations on prospective remembering. In: Gruneberg, M. M., Morris, P. E., Sykes, R. N. (ed.). *Practical aspects of memory: Current research and issues*, vol.1. New York: Cambridge University Press, 1988, pp. 348-353.