

O conceito de imagética musical nas Ciências Cognitivas

CÉLIO ROBERTO EYNG*

Resumo

O artigo buscou evidenciar as diferentes perspectivas pelas quais a imagética musical tem sido construída ou desconstruída no campo das Ciências Cognitivas. Para isso, realizou-se uma revisão bibliográfica com o objetivo de analisar dois contextos históricos: os primórdios da Psicologia Científica e o ressurgimento dos estudos sobre os processos cognitivos nas décadas de 1960 e 1970, repercutindo nas décadas posteriores. Pautando-se em uma perspectiva histórico-cultural, argumentou-se que os aspectos multimodais, envolvidos na constituição da imagética musical, poderiam ser analisados em conjunto com os aspectos semânticos envolvidos na experiência de imaginar musicalmente. Por fim, propôs-se definir a imagética musical como um conjunto de representações multimodais, imbricado com sentidos pessoais e significados socialmente compartilhados nas práticas musicais, ativado quando a pessoa está imaginando musicalmente.

Palavras-chave: imaginação, comportamentalismo, cognitivismo, enacionismo, teoria histórico-cultural

The concept of musical imagery in Cognitive Sciences

Abstract

The article sought to highlight the different perspectives by which musical imagery has been constructed or deconstructed in the field of Cognitive Sciences. For this, a bibliographical review was carried out with the purpose of analyzing two historical contexts: the beginnings of Scientific Psychology and the resurgence of studies on cognitive processes in the 1960s and 1970s, reverberating in the later decades. Based on a historical-cultural perspective, it was argued that the multimodal aspects involved in the constitution of musical imagery could be analyzed in conjunction with the semantic aspects involved in the experience of musically imagining. Finally, it was proposed to define musical imagery as a set of multimodal representations, imbricated with personal senses and socially shared meanings in musical practices, activated when the person imagines musically.

Keywords: imagination, behaviorism, cognitivism, enationism, historical-cultural theory

* Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste
E-mail: celioeyng@hotmail.com
Apoio: Capes e Fundação Araucária

Introdução

Em língua inglesa tem sido recorrente o emprego do termo *musical imagery*, que aqui traduziu-se por “imagética musical”, para denotar o conjunto de representações mentais ativado quando uma pessoa está imaginando musicalmente. É mister 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, achou-se pertinente investigar algumas dessas matrizes, no campo das Ciências Cognitivas, com ênfase no subcampo psicológico. Assim, buscou-se evidenciar as diferentes perspectivas pelas quais a imagética musical tem sido construída ou desconstruída nesse campo de disputas. Dessa forma, foram selecionados dois contextos históricos. No primeiro, dirigiu-se aos primórdios da Psicologia Científica para demarcar o desaparecimento dos estudos sobre a imaginação; e, no segundo, encaminhou-se para a análise do ressurgimento dos estudos sobre os processos cognitivos nas décadas de 1960 e 1970, com repercussão nas décadas seguintes.

Na trama que se desenvolve a partir do embate entre as concepções distintas no processo de produzir o conhecimento científico, propôs-se 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, a discussão embasou-se 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). A leitura do trabalho destes autores, bem como a consulta a outras fontes bibliográficas (Figueiredo, 1991; Heidbreder, 1981; Oliveira e Oliveira, 1999; Vigotski, 1999), forneceram informações importantes para a análise que foi levada a cabo.

Seguindo este propósito, a partir de uma breve passagem pelo contexto histórico dos primórdios da Psicologia Científica, seguiu-se para um segundo contexto, no qual se demorou um pouco mais, buscando evidenciar discrepâncias entre matrizes epistemológicas que disputavam a hegemonia no campo científico¹, em meados do século XX: o

¹ De uma forma geral, a presente análise centrou-se 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

comportamentalismo e o cognitivismo e, posteriormente, a extensão da disputa com uma terceira matriz, o enacionismo. A 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). Na segunda matriz (cognitivismo), em sua versão clássica (Inteligência Artificial Tradicional), os organismos humanos 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”. Por sua vez, no bojo da matriz cognitivista, especialmente a partir do trabalho de Kosslyn (1994), despontou a posição teórica que se voltava 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 (Kosslyn, 1994). A terceira matriz (enacionismo), afinada ao modelo da “mente incorporada”, 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.

Pensa-se que, enquanto o cognitivismo clássico exercia seu poderio teórico, até pelo menos a década de 1990, após um período de intenso combate aos ditames científicos do comportamentalismo, o cognitivismo renovado de Kosslyn (1994) e o enacionismo de Varela, Thompson e Rosch (1991) despontavam, de maneira concomitante, como uma terceira via aos modelos teóricos dominantes até então. Dessa forma, a comunidade científica, na década de 1990 — arraigada ao comportamentalismo remanescente, identificada com o cognitivismo clássico ou influenciada pelo conexionismo² —, só iria sofrer a influência

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.

² 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

dos modelos teóricos da “mente incorporada” e do “corpo cognoscitivo” bem mais tarde, com o declínio do modelo cognitivista da “mente computacional”, justamente pela fragilidade de seu principal agente instaurador: o conceito de representação mental.

Era uma vez a imaginação³

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, e outros. 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.

Embora o uso da introspecção tenha sido um recurso importante para a consolidação da Psicologia Científica, pelo fato de introduzir

comportamentais e cognitivistas, a partir de um enfoque computacional, o que possibilitou o estudo do funcionamento 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.

³ Utilizou-se 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”, pensa-se 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.

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.

Considera-se que as críticas dirigidas à introspecção podem ser agrupadas em dois argumentos principais, o primeiro dizendo respeito aos fundamentos teóricos da introspecção: na perspectiva fenomenológica⁴, 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 introspectionistas 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 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 memó-

⁴ 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”.

ria, 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—ressurge, no contexto das Ciências Cognitivas, na forma substantivada “imagética”. Pensa-se 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, 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”.

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. 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, preferiu-se chamar, neste artigo, de pensamento verbal, já que está estruturado em elocuições 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, tomou forma 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 clássico (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 (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 inter-relacionadas, pois tais processos psicológicos valem-se das mesmas estruturas cerebrais para o seu funcionamento.

86

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)⁵.

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.

⁵ [...] *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.*

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 multimodais, 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* inapropriado, visto que entende não existir um conjunto de imagens musicais na mente, sendo elas 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.

Pensa-se 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 inverter a dinâmica do fenômeno psicológico em foco: a movimentação da musculatura laríngea 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, supõe-se que isso não aconteceria com todos os músicos.

A imagética musical é multimodal

Avançando no estudo do conceito de imagética musical, identificou-se um grupo de pesquisadores que a considera um processo multimodal (Keller, 2012; Zimmerman & Lahav, 2012; Zatorre & 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 neurológicas⁶, 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.

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)⁷.

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. 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

⁶ Neste estudo, não se enveredou pelo campo das Neurociências, mas buscou-se apropriar-se de seus achados empíricos para enriquecer a discussão. Por isso, citaram-se, somente quando necessário, os termos referentes às regiões cerebrais ativadas quando do processamento de imagens mentais e de conceitos concretos e abstratos.

⁷ *[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.*

diferentes autores de base epistemológica enacionista (Varela, Thompson, & Rosch, 1991; O'Regan & Nøe, 2001), o entendimento sobre os processos mentais humanos pressupõe a compreensão de que nossos corpos interagem com o meio físico (Degenaar & O'Regan, 2015). Assim, para essa perspectiva teórica, torna-se mais importante compreender de que maneira as ações da pessoa 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 se tornou o pivô no embate entre o enacionismo e o cognitivismo. Assim, chama-se a atenção para a 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. Todavia, na posição de Varela (1990), o conceito de representação mental é mais coerente se utilizado em seu sentido fraco, enquanto imagem mental experimentada pela pessoa, na forma de uma consciência imediata e subjetiva.

Pensa-se 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. Considera-se que os aspectos semânticos, intimamente relacionados com a influência da cultura no desenvolvimento cognitivo, são parte constituinte da imagética musical e sua análise não pode ser negligenciada. Desse modo, propõe-se definir a imagética musical como um conjunto de representações multimodais, imbricado com sentidos pessoais e significados socialmente compartilhados nas práticas musicais, ativado quando a pessoa está imaginando musicalmente. Esta definição incorpora a ideia de que a imagética musical se consubstanciaria como o resultado da experiência de imaginar musicalmente. Por sua vez, a experiência de imaginar musicalmente não estaria desprovida de sentidos pessoais e de significados socialmente compartilhados nas práticas musicais, em determinado contexto histórico-cultural. Por essa via, as representações multimodais (visuais, sonoras, motoras, etc.) são compreendidas como constituídas pelos processos de significação produzidos na e pela cultura. Assim, enquanto que a definição, acerca da imagética musical, elaborada por Keller (2012), enfatiza os aspectos multissensoriais que constituem a imagética dos músicos, o objetivo

da conceituação, a partir de uma perspectiva histórico-cultural, é conservar os aspectos semânticos imbricados com os elementos multimodais. Nesse sentido, a partir deste viés teórico, busca-se ressaltar o caráter mediado da percepção humana, isto é, o impacto exercido pela mediação dos instrumentos físicos e semióticos na constituição dos processos mentais do sujeito.

Considerações finais

O presente artigo teve por objetivo evidenciar as diferentes perspectivas pelas quais a imagética musical tem sido construída ou desconstruída no campo das Ciências Cognitivas. Para isso, visitaram-se dois contextos históricos: no primeiro, dirigiu-se aos primórdios da Psicologia Científica para demarcar o desaparecimento dos estudos sobre a imaginação nesse campo específico; e, no segundo, encaminhou-se para a análise do ressurgimento dos estudos sobre os processos cognitivos, no cenário da Psicologia norte-americana, inicialmente nas décadas de 1960 e 1970, repercutindo nas décadas posteriores.

Sobre o primeiro contexto, chegou-se à conclusão de que o estudo sobre as imagens mentais, em especial, sobre a função psicológica da imaginação, esteve atrelado, no início da Psicologia Científica, ao uso da introspecção, enquanto método de investigação. Por sua vez, as críticas dirigidas, pelas diferentes escolas psicológicas, ao introspeccionismo, trouxeram o descrédito, por parte da comunidade científica, em relação aos resultados obtidos pelo uso da introspecção. Consequentemente, com o predomínio do modelo teórico comportamental, aqui denominado de “corpo sem mente”, no cenário da Psicologia Norte-americana, o estudo sobre os processos cognitivos é substituído pela análise do comportamento observável.

No segundo contexto analisado, argumentou-se sobre o ressurgimento das investigações relacionadas aos processos cognitivos, a partir de modelos teóricos cognitivistas, aqui denominados de “mente computacional” (Inteligência Artificial Tradicional) e de “mente incorporada” (o cognitivismo renovado de Kosslyn). Neste contexto, 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, assentada em modelos teóricos cognitivistas.

Concluiu-se que o trabalho de Kosslyn (1980; 1994) não só recuperou o interesse científico pelo processamento das imagens mentais, mas contribuiu para o entendimento de que imagética e percepção são

inter-relacionadas, pois tais processos psicológicos valem-se das mesmas estruturas cerebrais para o seu funcionamento. Desse modo, o modelo teórico da “mente incorporada”, ao entrar em ressonância com a perspectiva enacionista, aqui denominada pelo modelo teórico do “corpo cognoscitivo”, sugerem que a imagética musical pode ser compreendida como derivada de experiências multimodais, 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.

Por fim, argumentou-se que, embora os aspectos multimodais sejam parte constituinte da experiência de imaginar musicalmente, considera-se que os aspectos semânticos, atrelados ao contexto histórico-cultural, também o são e sua análise não pode ser negligenciada quando se intenta conceituar a imagética musical. Nesse sentido, propôs-se definir a imagética musical como um conjunto de representações multimodais, imbricado com sentidos pessoais e significados culturalmente compartilhados nas práticas musicais, ativado quando a pessoa está imaginando musicalmente.

Referências

- Baylor, G.W. (1972). *A treatise on the mind's eye: An empirical investigation of visual mental imagery*. (Ph. D. Diss.). Pittsburgh: Carnegie Mellon University.
- Bergson, H. (1999). *Matéria e memória*. São Paulo: Martins Fontes.
- Degenaar, J., & O'regan, J. K. (2015). Sensorimotor theory and enactivism. *Topoi*. <http://dx.doi.org/10.1007/s11245-015-9338-z>.
- Dicionário de Português licenciado para Oxford University Press. (2012). *Dicionário de Português*. Editora Objetiva.
- Figueiredo, L. C. M. (1991). *Matrizes do pensamento psicológico*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Gardner, H. (1995). *A nova ciência da mente*. São Paulo: EDUSP.
- Heidbreder, E. (1981). *Psicologias do século XX*. São Paulo: Mestre Jou.
- Hubbard, T. L. (2013). Auditory imagery contains more than audition. In S. Lacey, & R. Lawson (Eds.), *Multisensory Imagery* (pp. 221–247). New York: Springer.
- Intons-Peterson, M. J. (1992). Components of auditory imagery. In D. Reisberg (Ed.), *Auditory imagery* (pp. 45–72). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kant, I. (1997). *Crítica da razão pura*. Lisboa: Calouste Gulbenkian.
- Keller, P. E. (2012). Mental imagery in music performance: Underlying mechanisms and potential benefits. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1252, 206–213.

- Kieras, D. (1978). Beyond pictures and words: Alternative information processing models for imagery effects in verbal memory. *Psychological Bulletin*, 85, 532–554.
- Kosslyn, S. M. (1980). *Image and mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Kosslyn, S. M. (1994). *Image and brain: The resolution of the imagery debate*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Oliveira, M. B., & Oliveira, M. K. (1999). *Investigações cognitivas: Conceitos, linguagem e cultura*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- O'Regan, J. K., & Nøe, A. (2001). A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24 (5), 883–917.
- Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Sartre, J. P. (1980). *A imaginação*. São Paulo: DIFEL.
- Schlinger, H. D. (2009). Auditory imagining. *European Journal of Behavior Analysis*, 10, 77–85.
- Shepard, R. N., & Metzler, J. (1971). Mental rotation of three-dimensional objects. *Science*, 171, 3972, 701–703.
- Thomaz, N. J. T. (2014). Mental imagery. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Edward N. Zalta, <http://plato.stanford.edu/entries/mental-imagery/>.
- Varela, F. (1990). *Conhecer: As ciências cognitivas tendências e perspectivas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press: Cambridge, USA.
- Vigotski, L. S. (1998). *O desenvolvimento psicológico na infância*. São Paulo: Martins Fontes.
- Vigotski, L. S. (1999). *Teoria e método em psicologia*. São Paulo: Martins Fontes.
- Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20, 158–177.
- Wundt, W. (1910). *Principles of physiological psychology, vol. 1*. London: Swan Sonnenschein & Co.
- Zatorre, R. J., & Halpern, A. R. (2005). Mental concerts: Musical imagery and auditory cortex. *Neuron*, 47, 9–12.
- Zimmerman, E., & Lahav, A. (2012). The multisensory brain and its ability to learn music. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1252, 179–184.