

Representações mentais e aprendizagem da flauta doce: análises preliminares de um estudo de caso

Comunicação

Natanael Martins de Sousa
Universidade Federal do Ceará – UFC
nael_thelifemusic@yahoo.com.br

Adeline Annelyse Marie Stervinou
Universidade Federal do Ceará – UFC
adeline@sobral.ufc.br

Resumo: O presente artigo é um recorte de uma pesquisa de mestrado que pretende observar as contribuições das representações mentais na aprendizagem musical dos alunos da turma de flauta doce de uma escola pública do município de Pacatuba-CE. As representações mentais são imagens que surgem da memória do indivíduo a partir de um estímulo e que se constroem por meio de suas experiências e/ou conhecimentos. O objetivo deste trabalho é apresentar as análises preliminares dos dados obtidos durante um experimento realizado com os alunos mencionados. O protocolo experimental foi organizado a partir da seguinte pergunta: “Em que você estava pensando quando tocava a música “Asa Branca”?”, a fim de categorizar e analisar as respostas dos alunos em função das imagens mentais criadas durante a execução da obra. Metodologicamente, esta pesquisa se configura como um estudo de caso, tendo uma abordagem qualitativa. Os resultados preliminares apontam que as representações mentais podem contribuir com o aprendizado dos alunos a partir do momento em que eles as utilizam como ferramenta auxiliadora direcionando as suas práticas, as suas escolhas estéticas e a sua performance.

Palavras-chave: Representações mentais. Flauta doce. Educação musical.

Introdução

Pesquisas sobre cognição musical e representações mentais envolvendo a música são consideradas recentes nas universidades brasileiras. Contudo, a partir da primeira edição do Simpósio Internacional de Cognição e Artes Musicais realizado em 2005, na Universidade Federal do Paraná, “[...] observou-se um significativo aumento das investigações sobre cognição e música no Brasil, vinculadas ao aumento de pesquisadores interessados neste campo [...]” (ARAÚJO, 2010, p. 24). De acordo com Ilari (2006), no vasto campo da cognição podem ser realizadas diferentes pesquisas com enfoque na multidisciplinaridade

baseada, por exemplo, na Antropologia, na Etnomusicologia, na Filosofia, na Psicologia, nas Neurociências, na Educação Musical, dentre outras. Para Huron (2012), um campo comum aos estudos biológicos e culturais encontra-se no domínio das representações mentais, e uma das grandes preocupações dos musicólogos cognitivos é estudar essas representações mentais no contexto musical. Consequentemente, grande parte das pesquisas dos musicólogos cognitivos pretendem descobrir e decifrar várias representações mentais geradas pela música. Dessa maneira, a realização desta pesquisa traz reflexões sobre o entendimento da cognição musical no desenvolvimento da aprendizagem musical de crianças, proporcionando o acesso a novas metodologias de ensino para a flauta doce e contribuindo na difusão da literatura sobre as representações mentais no processo formativo dos estudantes de Música.

Esta pesquisa traz como referencial teórico as investigações de David Huron (2012) e Kosslyn, Thompson e Ganis (2006). De um lado, Huron (2012) apresenta um breve relato sobre as representações mentais da música, além de relatar um experimento musical que serviu como base para realizarmos nosso próprio experimento. De outro lado, Kosslyn, Thompson e Ganis (2006) tratam sobre algumas representações mentais que serão discutidas no decorrer da presente pesquisa.

A partir do contexto apresentado, que é um recorte de uma pesquisa de mestrado em andamento, o presente trabalho tem por objetivo discorrer sobre as análises preliminares dos dados obtidos durante a investigação, que surgiu a partir do seguinte questionamento: como as representações mentais podem contribuir na aprendizagem musical dos alunos da turma de flauta doce da escola Manoel Rosendo Freire em Pacatuba-CE? Para responder, partimos da hipótese de que as representações mentais usadas de forma consciente pelos alunos, podem se tornar uma ferramenta que auxilia na execução das peças apresentadas. Para confirmar esta hipótese, um experimento foi realizado com esses alunos, com o intuito de estimular a percepção e induzir a formulação das representações mentais dos alunos.

Esse experimento serviu como ponto de partida para a realização desta pesquisa. Ressaltamos que as conclusões aqui apresentadas são parciais e que requerem uma continuação do estudo, a fim de ampliar as discussões aqui apresentadas e propor novas

estratégias metodológicas para o ensino de música a partir do uso das representações mentais e trazer inovações para a área da Educação Musical.

Representações mentais

Primeiramente, ressaltamos que ao longo do tempo, diversas áreas do conhecimento têm se dedicado ao estudo das representações mentais. Conforme Arcaro (1997, p. 14) “o interesse pelas imagens mentais e sua utilização tem estado presente em todas as etapas do desenvolvimento cultural humano”. Assim, encontramos as imagens mentais na filosofia, na religião, na medicina e, recentemente, na psicologia (Ibid.). Citamos como exemplo: os filósofos Platão e Aristóteles que abordaram o tema em seus primeiros escritos sobre cognição; Descartes, Hobbes e Locke que reportaram-se ao tema de forma filosófica; Wilhelm Wundt, William James e Edward Titchener que pesquisaram as imagens mentais para compreender o funcionamento da mente, tornando as imagens mentais o tema central da psicologia experimental do Século XIX; Mowrer e Sheffield que relacionaram o conceito de imagem mental à teoria da aprendizagem comportamental; Taylor que procurou desenvolver uma teoria das imagens mentais a partir de uma visão behaviorista ; Horowitz, Korn e Johnson que estudaram o tema sob a ótica da psicoterapia e medicina psicossomática; Fontaine e Tusek que utilizaram as “imagens guiadas” em tratamentos de dores crônicas e preparação de pacientes para cirurgias; Paivio, Richardson, Ryan e Simons que pesquisaram o tema relacionando-o a psicologia do esporte; Luria e Yates que exploraram o poder “mnemônico” das imagens mentais (LIMA, 2015). As representações mentais também foram temas importantes em estudos realizados por Smith e Kosslyn, na área da psicologia cognitiva, e por David Huron e Diana Santiago, na área da música. Estes, são alguns exemplos de como as representações mentais foram analisadas, pesquisadas e utilizadas ao longo da história.

Podemos perceber que o estudo das representações mentais tem uma grande abrangência, sendo estas, pesquisadas a partir de diversas abordagens e conceitos. Contudo, neste trabalho, optamos pelo termo “Representações Mentais” com o seguinte significado: imagens mentais que permitem ao indivíduo visualizar um objeto ausente, que lhe é familiar, e que possibilita ao tal, agir a partir dessa visualização (SANTIAGO, 2002). Citamos

como exemplo desse acontecimento, em situações diárias, o “ouvir uma música tocando apenas em sua cabeça, imaginar como encontrar um caminho de A à B, imaginar como alguém ou algo se parece, sente ou tem gosto, tudo isso também é considerado imagem mental” (SIMA, 2014, p. 15). Conforme relatado por Kosslyn, Thompson e Ganis (2006, p. 4), as “imagens visuais são acompanhadas pela experiência de ‘ver com os olhos da mente’, imagens mentais auditivas são acompanhadas pela experiência de ‘ouvir com os ouvidos da mente’ e imagens táteis são acompanhadas pela experiência de ‘sentir com a pele da mente’” .

Na perspectiva apresentada, o indivíduo cria imagens em sua mente, quando este é estimulado por um acontecimento, uma sensação, um som ouvido, etc. Assim, entendemos que as representações mentais correspondem aos estímulos externos, que podem auxiliar o indivíduo na codificação, no armazenamento e nas formas de evocação das informações na memória (ALVES, 2012). Aqui, identificamos uma estreita relação entre as representações mentais, a percepção e a memória. Segundo Marangoni (2016), muitos estudos corroboram com esta relação ao identificar atividades de áreas cerebrais semelhantes em tarefas de imagética e de percepção em modalidades auditivas, motoras e visuais. Para o autor,

A diferença entre a imagética e a percepção consiste basicamente em que, na percepção a informação é registrada diretamente dos órgãos dos sentidos enquanto que na imagética, a informação perceptual é acessada da memória. Para que isto ocorra, é necessário que existam informações sensoriais previamente armazenadas na memória, oriundas da captação do input sensorial pelos órgãos dos sentidos, para que sejam recuperadas e então manipuladas. Desta maneira, a imagética não resulta somente a partir da recuperação destas informações previamente percebidas, ela também pode gerar informações inéditas a partir da combinação e modificação das informações previamente armazenadas de maneiras diversas (MARANGONI, 2016, p. 18-19).

O texto aponta que as informações perceptuais são acessadas a partir das informações sensoriais registradas na memória, e que estas podem ser manipuladas resultando em informações inéditas. Estas novas informações somente são possíveis devido à percepção, ao acesso e a manipulação de informações já existentes e registradas na memória do indivíduo. Assim, entendemos que sem o ato de perceber, seja de forma auditiva, visual, olfativa ou motora, o indivíduo não cria imagens em sua mente, ou seja, não

tem representações mentais.

Sobre o processo de formação das imagens mentais, Izquierdo (2002), afirma que nosso cérebro converte a realidade percebida em códigos, os evocam e em seguida os traduzem em imagens. Se aproximando de Izquierdo (2002), Damásio (2004) afirma que a aprendizagem em um circuito de neurônios (células, dendritos, axônios e sinapses) se torna uma representação neural, a qual por sua vez, se transforma em uma imagem, representando o que cada indivíduo experienciou. Para Kosslyn, Thompson e Ganis (2006), o fenômeno da imagem mental começa na percepção, com *inputs* dos sentidos perceptivos que guardam as propriedades físicas do estímulo real, mesmo ele não estando mais presente. Segundo Gardner e Johnson (2014, p. 394),

Em cada modalidade sensorial, um tipo específico de energia representa o estímulo, e essa energia é transformada em sinais elétricos via receptores especializados. A informação sensorial é transmitida ao sistema nervoso central por trens de potenciais de ação que representam determinados aspectos do estímulo.

As propriedades físicas do estímulo (informação, objeto) ficam armazenadas na memória e podem ser evocadas pelo indivíduo como representações mentais de maneiras diversificadas e para diferentes finalidades. “[...] Nós, humanos, podemos representar informações de várias maneiras, e essas representações podem ser usadas de forma flexível na memória de trabalho ou durante imagens mentais” (PEARSON; KOSSLYN, 2015, p. 10089).

A teoria de Kosslyn e colaboradores, infere que vários componentes e processos estão envolvidos durante a formação de imagens em nosso cérebro, e que esses componentes e processos também são usados durante a percepção visual, em particular, para o reconhecimento de objetos. Para tanto, a teoria diferencia dois tipos de imagens mentais: as imagens espaciais e as imagens visuais. As imagens mentais espaciais são descritas como um mapa de objetos no qual constam as informações sobre a localização, o tamanho e a orientação do que está sendo representado mentalmente. Já as imagens mentais visuais descrevem as informações vindo da visão no *buffer* visual¹, informando a

¹ “O *buffer* visual é um reservatório [na memória] de curto prazo somente para as informações visuais. Esse reservatório é muito importante na percepção visual e na imagética visual” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 114).

cor, a forma, o brilho. Esses dados são armazenados e codificados pelo subsistema de “processamento de propriedades do objeto” (KOSSLYN; THOMPSON; GANIS, 2006).

A teoria apresentada por Kosslyn e colaboradores, na qual demonstra de forma empírica aspectos relevantes sobre as representações mentais, tem servido como base para vários trabalhos científicos, e foi usada nesta pesquisa como referencial teórico.

Objeto de estudo

Esta pesquisa é um estudo de caso que tem como objeto de investigação uma turma de flauta doce da escola Manoel Rosendo Freire no município de Pacatuba, região metropolitana de Fortaleza no estado do Ceará. A referida escola ofereceu no ano de 2019 um Curso Básico de Flauta Doce, disponibilizando para seus alunos um contato direto com a música por meio de atividades extracurriculares. Como a maioria dos alunos não possuía seu próprio instrumento, a escola cedeu flautas doces para que eles pudessem estudar durante as aulas, contudo, sem poder levar o instrumento para suas casas. As aulas ocorriam uma vez por semana no contraturno escolar, seguindo o calendário do ano letivo em vigência, com duração média de uma hora e meia, sendo ministradas pelo professor da disciplina de Arte e Educação da escola (o mesmo autor deste trabalho).

A turma era composta por onze alunos, todos do sexo masculino, com faixa etária entre doze e quatorze anos, à exceção de um aluno de dezessete anos. Todos os participantes eram iniciantes no instrumento, não sabiam ler partitura e nenhum deles tinha estudado música formalmente antes do curso oferecido pela escola. Destacamos a seguir, alguns dos principais objetivos do Curso Básico de Flauta Doce: 1) possibilitar o aprendizado da flauta doce, dando subsídios teóricos e práticos; 2) desenvolver a percepção auditiva, a coordenação motora e a memória; 3) introduzir a apreciação e a execução de ritmos musicais brasileiros; 4) trabalhar a concentração, a atenção, a coordenação, a criatividade e a cooperação.

Protocolo experimental

O experimento foi realizado no dia 11 de junho de 2019, por volta das 7:30h, com os onze alunos da turma de flauta doce da escola Manoel Rosendo Freire, e teve como

objetivo principal, identificar como as representações mentais poderiam auxiliar os sujeitos em sua aprendizagem instrumental.

Para tanto, selecionamos a música “Asa Branca” de Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira. Essa música foi escolhida por já estar presente no repertório do grupo de flauta doce e pelo fato de ser a peça que os alunos executavam melhor. O que influenciou ainda na escolha dessa música, foi a sua forte presença no ambiente cultural dos educandos, sendo de grande representatividade no cancioneiro popular nordestino.

O procedimento foi dividido em duas etapas, sendo as duas realizadas no mesmo dia. A primeira etapa buscou coletar, através de registros manuscritos, informações sobre o que os alunos estavam pensando ao executarem a música; enquanto a segunda etapa, permitiu confirmar ou não os dados obtidos na primeira etapa. É importante ressaltar que os estudantes não foram informados sobre o experimento, e que estes tocavam a música sem o auxílio da partitura.

Na primeira etapa o professor solicitou aos estudantes que tocassem a música “Asa Branca” sem fornecer nenhum tipo de orientação prévia sobre o objetivo desta execução para não influenciar os dados. Após a performance, o professor disponibilizou uma folha com a seguinte pergunta: “Em que você estava pensando quando tocava a música “Asa Branca”?”. Até então, os alunos não sabiam que um experimento ia ser realizado, e que seria necessário resgatar os seus pensamentos para responder à pergunta. Assim, quando eles tocaram, as representações mentais eram inconscientes. Elas se tornaram conscientes quando responderam à pergunta. O professor leu a pergunta e explicou que eles podiam responder e expor seus pensamentos com calma e sem nenhuma preocupação, orientando-os a resgatar elementos de suas memórias para responder à pergunta. Esse procedimento durou aproximadamente 10 minutos. Enquanto os alunos respondiam à pergunta, foi observado que eles se esforçavam para lembrar sobre o que estavam pensando durante a execução da peça. Identificamos expressões corporais em alguns estudantes, como por exemplo, o ato de fechar os olhos ou de olhar fixamente para sua folha de respostas, de erguer a cabeça como se estivessem evocando informações da memória. À medida que os alunos iam finalizando, o professor ia recolhendo as folhas respondidas, fazendo uma rápida leitura e tirando algumas dúvidas com relação a escrita dos alunos.

Na segunda etapa do experimento, o professor devolveu a folha para os educandos e explicou que iria repetir o processo, e que eles poderiam registrar, no verso da folha, novos pensamentos que os ocorressem ou copiar os mesmos que eles já tinham registrado anteriormente, caso estes se repetissem. Então os alunos executaram a música novamente, e logo em seguida escreveram sobre o que estavam pensando quando tocavam nesta segunda execução, desta vez conscientes da tarefa a ser executada. As folhas foram recolhidas pelo professor à medida que os alunos iam finalizando.

Ao final do experimento, o professor explicou aos estudantes que os registros realizados por eles serviriam para uma pesquisa de mestrado e agradeceu a participação de todos.

Resultados preliminares

A princípio, fizemos uma transcrição literal das respostas dos educandos à pergunta do experimento que foi aplicada nas duas etapas. Identificamos e destacamos as palavras que mais sobressaíram nos textos transcritos. A partir da identificação dessas palavras-chaves e do contexto em que elas foram utilizadas pelos alunos, criamos cinco categorias que pudessem contemplar o que os alunos estavam pensando quando tocavam a peça musical. A categorização ficou organizada da seguinte maneira:

a) Aspectos técnicos da flauta – Essa categoria abrange elementos que remetem a execução e a técnica instrumental, bem como a percepção rítmica e melódica dos alunos ao executarem a música estudada. Associamos a essa categoria as palavras ou expressões como por exemplo: “notas”, “melodia”, “ritmo”, “som das notas”, “som da flauta”, “posição das notas”, “formato e ordem das notas”.

b) Preocupação em acertar – Demos esse nome a esta categoria, pois agrupamos os eventos capazes de expor o pensamento reflexivo dos estudantes em relação a execução do repertório trabalhado, assim como as suas percepções sobre a sua prática musical. Associamos a essa categoria as seguintes expressões: “tocar certo”, “não errar”, “acertar as notas”, etc.

c) Referência à música e ao compositor – Buscamos nessa categoria agrupar palavras ou expressões que apresentam as referências prévias que os estudantes tinham da

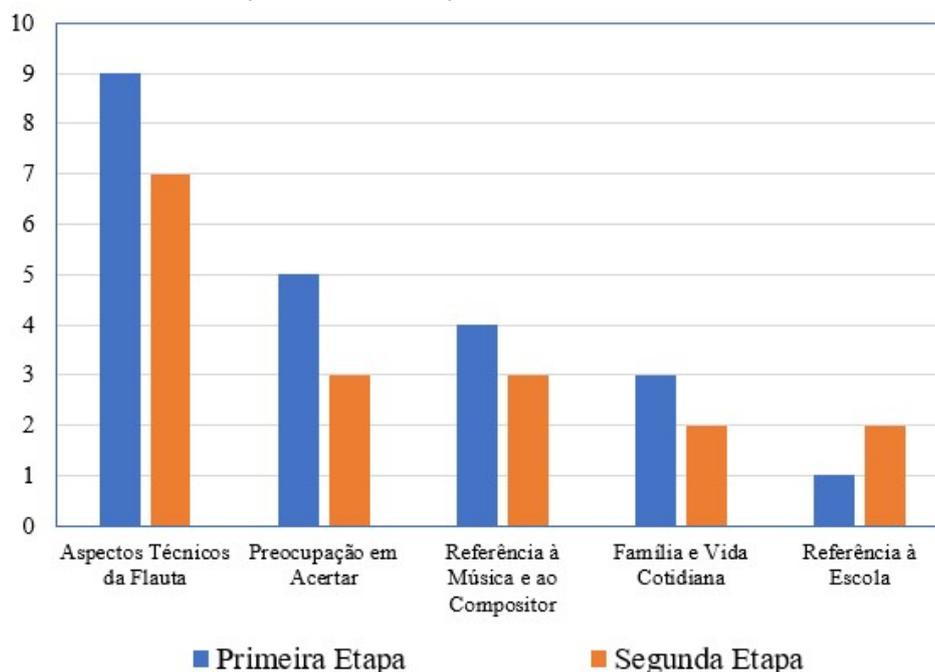
música estudada. Associamos a essa categoria as palavras ou expressões como por exemplo: “tocar na frente do Luiz Gonzaga”, “forró”, “cantor dessa música tocando sua sanfona”, “letra da música”.

d) Família e vida cotidiana – Essa categoria compreende referências relacionadas à vida cotidiana dos estudantes no contexto familiar, social e cultural. Aspectos afetivos e significativos para os alunos estavam implícitos nestas referências. As palavras associadas a essa categoria foram: “irmã”, “mãe”, “vô”, “chegar em casa”, “lan house”, “karatê”, “amigos”, etc.

e) Referência à escola – Essa categoria engloba palavras ou expressões que demonstram o impacto das atividades escolares dos alunos em suas práticas musicais. Esse impacto foi identificado a partir de relatos de ações individuais que revelou, por exemplo, preocupações com atividades escolares e provas. Associamos a essa categoria as palavras ou expressões como por exemplo: “prova”, “tarefas de casa”.

A partir dessa categorização, obtivemos uma visão preliminar do que os alunos estavam pensando durante a execução da música. Entretanto, para que pudéssemos identificar quais variáveis (representações mentais) eram mais ou menos recorrentes, elaboramos um gráfico a fim de visualizar o número de respostas dos alunos, assim como o comparativo entre as respostas nas duas etapas.

Gráfico 1: Análise preliminar comparando os dados



Fonte: Elaborado pelo autor a partir do programa Microsoft Office Excel

De acordo com o gráfico 1, podemos observar que na primeira etapa do experimento (em azul no gráfico 1), onde os alunos tocaram a música “Asa Branca” sem saber que estavam participando de uma pesquisa, nove deles mencionaram palavras ou expressões referentes aos aspectos técnicos da flauta; cinco relataram sua preocupação em acertar; quatro fizeram referência à música e ao compositor; três alunos citaram a família e a vida cotidiana; e um aluno fez menção à escola. Tanto na primeira quanto na segunda etapa do experimento, um mesmo participante fez referência a mais de uma categoria, sendo que cada categoria só foi contabilizada uma única vez por resposta, ou seja, o número máximo que cada categoria podia alcançar era onze (o número total de alunos investigados).

Em relação a segunda etapa (em laranja no gráfico 1), sete alunos fizeram menção aos aspectos técnicos da flauta; três relataram sua preocupação em acertar; três fizeram referência à música e ao compositor; dois alunos mencionaram a família e a vida cotidiana; e dois fizeram menção à escola.

Identificamos quais pensamentos foram mais recorrentes na mente dos estudantes e quais mudanças ocorreram entre uma etapa e outra. Dessa maneira, criou-se subsídios para apontar se as representações mentais auxiliam ou não os alunos na execução da

música, e se estas podem ser usadas como ferramenta de aprendizagem consciente.

Conforme o relato de alguns alunos, a preocupação estava em executar a peça da melhor maneira possível, e para isso, eles fixaram os seus pensamentos nas notas musicais, na sonoridade do instrumento e na digitação das notas na flauta. O que nos leva a inferir que nestes casos, o aluno imaginou mentalmente o som das notas (imagens mentais auditivas) e a posição das notas (imagens visuais). Em outros casos, o aluno evidencia o uso das representações mentais ao relatar que visualizava de forma mental as notas em sua frente, no intuito de não errar durante a execução da peça. Nesse relato, percebemos uma estreita relação entre a categoria “aspectos técnicos da flauta” e a categoria “preocupação em acertar”. Ou seja, para executar a música de forma correta, o aluno se apropriou da variável existente nos aspectos técnicos. Houve também um caso em que o aluno descreveu uma cena criada mentalmente, onde ele aparece tocando junto com Luiz Gonzaga. Aqui, a representação mental consciente que se destaca é o devaneio, que está diretamente ligado à música e que é formado provavelmente por fenômenos do inconsciente.

Considerações

Os resultados preliminares desta pesquisa, bem como as reflexões realizadas até agora, têm contribuído para a compreensão das diferentes formas de representações mentais e suas repercussões no aprendizado musical dos estudantes de flauta doce da escola Manoel Rosendo Freire. Isso contribuiu para que pudéssemos responder à pergunta de partida anteriormente anunciada, a saber: como as representações mentais podem contribuir na aprendizagem musical dos alunos da turma de flauta doce da escola Manoel Rosendo Freire em Pacatuba-CE?

A análise parcial dos dados aponta que os alunos evocaram imagens mentais acessando informações registradas na memória para auxiliá-los em sua performance musical. Isso pode ser comprovado pelas expressões referentes aos aspectos técnicos da flauta que foram as mais apontadas nas duas etapas do experimento. Assim, inferimos que as imagens mentais direcionaram tanto as práticas e a escolha estética quanto a performance dos alunos.

Outro aspecto observado foi que os alunos evocaram as representações mentais de

forma inconsciente, como é o caso da execução musical automatizada. Essas, são recorrentes quando o aluno já aprendeu e decorou a peça, e então ele a executa sem pensar nas notas, na posição das notas no instrumento, no ritmo, no andamento, etc. Para Pestana (2018), todos nós possuímos a capacidade de transformar movimentos em algo comum ou automático devido à nossa memória implícita. Com relação ao uso das representações mentais de forma consciente, essas se mostraram eficazes ao contribuir na execução da peça proposta no experimento.

Acreditamos que as representações mentais podem auxiliar o indivíduo no aprendizado e no entendimento de conceitos musicais, evocando as imagens mentais para diversas finalidades, como por exemplo: memorizar a digitação correta das notas, tocar as notas certas no momento certo, etc.

Ao final desta pesquisa de mestrado, pretendemos elaborar uma análise aprofundada de todos os dados obtidos, apresentando os relatos dos participantes e fazendo cruzamentos entre eles. Esperamos, ainda, contribuir com a reflexão e a divulgação de pesquisas sobre as representações mentais na Educação Musical, a fim de contribuir com o desenvolvimento de diferentes práticas que trabalham com o ensino de música.

Referências

ALVES, Anderson César. Representações Mentais e Performance Musical na Clarineta. In: II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PÓS-GRADUANDOS EM MÚSICA - SIMPOM, n. 2, 2012, Rio de Janeiro. *Anais*. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2012, p. 1340-1348.

ARAÚJO, Rosane Cardoso de. Pesquisas em cognição e música no Brasil: algumas possibilidades discursivas. *Música em contexto*, Brasília, v.1, ano 4, 2010, p. 23-40. Dez. 2010.

ARCARO, Nicolau Tadeu. *Imagens Mentais em Psicoterapia: Estudo empírico sobre sua eficácia e a importância da atitude e da habilidade do cliente em manejá-las*. 1997. Tese (Doutorado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

EYSENCK, Michael W.; KEANE, Mark T. *Manual de Psicologia Cognitiva*. 7ª Edição, Porto Alegre: Artmed, 2017.

GARDNER, Esther P.; JOHNSON, Kenneth O. A codificação sensorial. In: KANDEL, Eric R. et al. *Princípios de Neurociências*. 5ª Edição. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2014. p. 393-414.

HURON, David. Música e mente: fundamentos da musicologia cognitiva. *Em Pauta*, Porto Alegre, v. 20, n. 34/35, p. 5-47, jan. a dez. 2012.

ILARI, Beatriz, org. *Em busca da mente musical*. Curitiba: Editora da UFPR, 2006.

IZQUIERDO, Ivan. *Memória*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

KOSSLYN, Stephen M.; THOMPSON, William L.; GANIS, Giorgio. *The Case for Mental Imagery*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

LIMA, Tiago Oliveira de. *A Influência dos Estilos Cognitivos no Desenvolvimento de Habilidades Imagéticas em um Programa Experimental*. 2015. 118 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

MARANGONI, Heitor Marques. *Avaliando a Prática Mental e as Características da Imagética Musical na Performance Musical de Crianças*. 2016. 81 f. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

PEARSON, Joel; KOSSLYN, Stephen. The heterogeneity of mental representation: Ending the imagery debate. *PNAS*, Washington, v. 112, n. 33, p. 10089-10092, Ago. 2015.

PESTANA, Mayara Borkowske. *Memória de trabalho visuoespacial e posicionamento do pé no início do andar em pacientes com doenças de Parkinson*. 2018. 102 f. Dissertação

(Mestrado em Ciências da Motricidade) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2018.

SANTIAGO, Diana. Proporções nos Ponteios para piano de Camargo Guarnieri: um estudo sobre representações mentais em performance musical. *Em Pauta*, Porto Alegre, v. 13, n. 20, p. 143-185. Jun. 2002.

SIMA, Jan Frederik. *A Computational Theory of Visuo-Spatial Mental Imagery*. 2014. Dissertation (Doktors der Naturwissenschaften), Universität Bremen, Bremen, 2014.

STERNBERG, Robert J.; STERNBERG, Karin. *Cognitive Psychology*. 6ª Edição, Wadsworth: Cengage Learning, 2012.