

A Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical e a Epistemologia Genética: relações e dissociações entre os pensamentos de Keith Swanwick e Jean Piaget

Gustavo Rapozeiro França¹
UNIRIO/PPGM - DOUTORADO
SIMPOM: *Educação Musical*
grapozeiro@yahoo.com.br

Resumo: Este artigo é um recorte de minha pesquisa de doutorado, que se encontra, atualmente, no estágio de aprofundamento do pensamento de Swanwick para posterior prosseguimento. Apresenta a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical de Swanwick e Tillman (1986) e a Epistemologia Genética de Piaget (1978), pretendendo, por meio de revisão bibliográfica, encontrar as semelhanças e dissociações entre as teorias. O questionamento sobre uma possível divergência de conceitos entre Swanwick e Piaget é proveniente da leitura de Caregnato (2013) e Maffioletti (2005), que em via contrária a outros autores que, frequentemente, atestam conformidade, questionam possíveis discordâncias entre tais teorias. O texto não tem pretensão de exaurir o assunto, mas sim trazer um debate acerca desse tema, enriquecendo a discussão sobre como ocorrem os processos de cognição humana e de desenvolvimento musical dos estudantes.

Palavras-chave: Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical; Epistemologia Genética; Keith Swanwick; Jean Piaget; Educação Musical.

The Spiral of Musical Development and the Genetic Epistemology: Relationships and Dissociations among the thoughts of Keith Swanwick and Jean Piaget

Abstract: This paper is a part of the research in my doctorate. It is nowadays at deepening of Swanwick thought stage to the further work. Presents the Spiral of Musical Development by Swanwick and Tillman (1986) and the Genetic Epistemology by Piaget (1978). Pretends by a bibliographic review find relationships and dissociations among the theories. The questioning about a possible concept disagreement is coming from the reads of Caregnato (2013) and Maffioletti (2005), that in other hand of some authors that often consent, they point some questions about possible dissociations among the theories. The paper does not aims covering all the subject, but increase the debate about this topic and enriches the discussion about the human cognition process and the students musical development.

¹ Orientadora: Dr^a Inês Rocha

Keywords: Spiral of Musical Development; Genetic Epistemology; Keith Swanwick; Jean Piaget; Music Education

1. Introdução

O britânico Keith Swanwick, professor emérito de Educação Musical da Universidade de Londres, dedicou-se, em sua carreira, a pesquisas sobre a natureza da experiência musical e sobre os processos de desenvolvimento da compreensão musical. Entre suas contribuições, destacam-se o modelo C(L)A(S)P, os Três Princípios de Educação Musical, e a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical, lançada pelo autor em conjunto com June Tillman.

Jean Piaget foi um renomado biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço, cujas obras sobre as habilidades cognitivas das crianças influenciaram toda uma corrente de pensamento nos campos da psicologia e pedagogia². Segundo Cunha (2008), “as indagações fundamentais que originaram seu paradigma e nortearam suas pesquisas sempre estiveram prioritariamente vinculadas à compreensão do sujeito Epistêmico e não do sujeito Psicológico” (CUNHA, 2008, p. 1). Desenvolveu a Epistemologia Genética, na qual o conhecimento é gerado através da interação do sujeito com seu meio, a partir de estruturas existentes no sujeito. Propõe a existência de quatro estágios no desenvolvimento cognitivo humano: sensório-motor; pré-operatório; operatório-concreto; operatório formal ou abstrato.

Segundo Caregnato (2013), Swanwick e Tillman “afirmam ter usado conceitos da teoria Piagetiana para interpretar o desenvolvimento musical das crianças que foram estudadas em sua pesquisa” (CAREGNATO, 2013, p. 130). Há um consenso nas pesquisas em educação musical de que o modelo apresentado por Swanwick e Tillman (1986) tenha influências claras do pensamento de Piaget (MAFFIOLETTI, 2005; HENTSCHEKE, 1993), no entanto, na revisão da literatura realizada sobre este tema, encontramos em um texto de Caroline Caregnato (2013) um questionamento sobre uma possível dissociação entre os modelos propostos pelos dois autores. Hentschke (1993) também aponta questões importantes sobre as possíveis associações e dissociações entre os autores. Embora o próprio Swanwick cite Piaget em seu livro *Música, Mente e Educação* (2014, p. 64) ao escrever sobre as artes como um jogo, essa concepção contrastante com a maioria da literatura me instigou a realizar uma pesquisa bibliográfica com a finalidade de estabelecer uma linha de pensamento sobre as possibilidades de concordâncias e discordâncias entre as teorias.

² Em <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/psicologia/jean-piaget-biografia/53974> Acesso em 09 de dezembro de 2017 .

2. A Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical

A Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical, descrita detalhadamente nos livros *Music, Mind and Education* (1988) e *Music Knowledge: intuition, analysis and music education* (1994), resulta das pesquisas e investigações do autor, em conjunto com o trabalho de Tillman (1986), sobre a origem teórica do desenvolvimento da experiência musical, onde são relacionadas as dimensões da crítica musical com o desenvolvimento do Jogo de Jean Piaget (1951). Segundo Swanwick (2014),

As observações cotidianas nos mostram que as crianças se desenvolvem enquanto crescem e que esse desenvolvimento depende de uma interação entre a herança genética de cada indivíduo e o ambiente – o mundo físico, a casa, a escola a sociedade. Uma segunda observação do senso comum é que há um elemento de previsibilidade a respeito desse processo de desenvolvimento. Aprendemos a andar antes de podermos correr, a ficar de pé antes de podermos fazer qualquer um dos anteriores, a imitar antes de balbuciar enunciados de nossa própria autoria [...] (SWANWICK, 2014, p. 78).

Swanwick e Tillman (1986) postulam que a aprendizagem musical ocorre por etapas sucessivas e que estão relacionadas ao amadurecimento psicológico dos indivíduos. Os autores validaram suas ideias ao verificarem o progresso do conhecimento de quarenta e oito estudantes de música de etnias diversas, entre três e quinze anos de idade, por meio da análise de setecentas e quarenta e cinco composições (SWANWICK, 2014, p. 88).

Swanwick e Tillman (1986) desenvolveram um modelo em forma de espiral para demonstrar os níveis de desenvolvimento musical, que se divide em quatro estágios sequenciados e cumulativos, cada um dividido em duas fases, como mostra a figura 1:

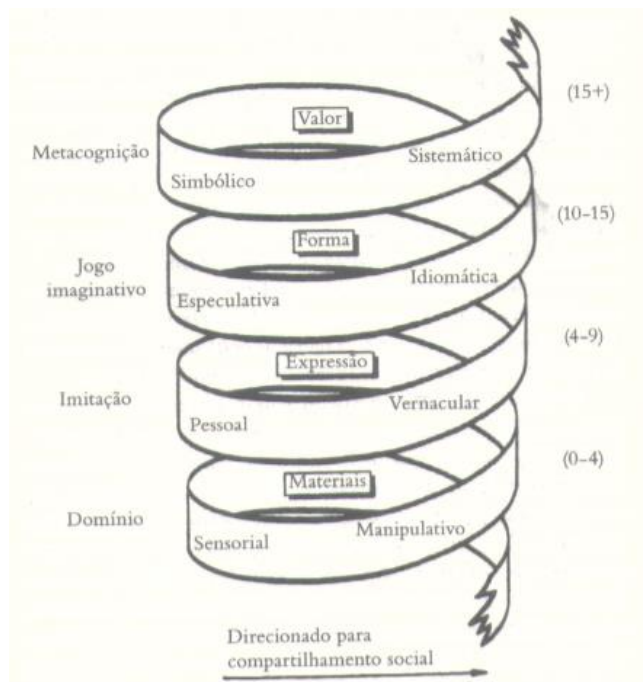


Fig 1: Espiral do Desenvolvimento Musical. Fonte: SWANWICK, 2014, p. 104.

Cada um dos estágios da espiral foi relacionado por Swanwick e Tillman (1986) a uma determinada faixa etária, conceito que veio a ser ampliado pelos autores, e que será tratado mais adiante³. De zero a quatro anos, o indivíduo se encontra no estágio Materiais, onde possui consciência e controle sobre os materiais sonoros, explora sonoridades podendo distinguir timbres, alturas, intensidades e durações e ainda demonstrando controle técnico em instrumentos e vozes. Entre quatro e nove anos, a criança está no estágio Expressão, onde demonstra consciência e controle do caráter expressivo podendo produzir efeitos relativos a timbre, altura, duração, andamento, intensidade, textura e andamento. Entre os dez e os quinze anos, no estágio Forma da espiral, o indivíduo demonstra consciência e controle das formas e dos estilos musicais e é capaz de perceber as relações estruturais da música, o que é diferente ou inesperado. Finalmente, a partir dos quinze anos, no estágio Valor, o jovem demonstra capacidade de avaliar criticamente as músicas que escuta e pode criar engajamento com determinadas obras, intérpretes e compositores, além de desenvolver novos processos musicais, idéias críticas e analíticas sobre música.

Cada um dos estágios está dividido em dois modos. Do lado direito da espiral, estão as experiências pessoais do indivíduo relacionados ao egocentrismo e à experimentação, enquanto que do lado esquerdo, encontram-se as adequações às convenções sociais. Tais modos são nomeados da seguinte forma por Swanwick e Tillman (1986): Sensorial e

³ Ver página 8.

Manipulativo no estágio Material; Pessoal e Vernacular, no estágio Expressão; Especulativo e Idiomático, em Forma; Simbólico e Sistemático, no estágio Valor. Segundo Costa e Barbosa (2015),

Mais concretamente, as transformações operadas no indivíduo passam de uma fase inicial de experimentação sonora (*sensorial*) para um controle *manipulativo*. Com a aquisição das habilidades técnicas, a expressão musical torna-se possível, ao princípio de forma espontânea (*pessoal*) e posteriormente de forma mais convencional, com os hábitos globalmente adotados de frase e sequência (*vernacular*). Estas convenções são posteriormente assimiladas como forma musical, inicialmente como especulação (*especulativo*) e mais tarde em estilos e idiomas específicos (*idiomático*). Além desses, existe a possibilidade do valor *simbólico* para o indivíduo e o compromisso musical *sistemático*. (COSTA e BARBOSA, 2015, p. 137, grifo do autor).

3. A Epistemologia Genética

Em *A Epistemologia Genética* (1978), Jean Piaget questiona as correntes epistemológicas vigentes, insistindo na noção de que o indivíduo não nasceria com saberes inatos, mas que os construiria ao longo da vida, nas interações com os diversos ambientes e indivíduos. Para o autor, jamais existiriam conhecimentos absolutos, mas sim uma constante transição entre saberes mais pobres e mais ricos. Ao citar seus trabalhos coletivos, o autor afirma que

[...] o conhecimento não poderia ser concebido como algo predeterminado nas estruturas internas do indivíduo, pois que estas resultam de uma construção efetiva e contínua, nem nos caracteres preexistentes do objeto, pois que estes só são conhecidos graças à mediação necessária dessas estruturas [...] (PIAGET, 1978, p. 3).

Sergundo Cunha (2008), um dos temas importantes da epistemologia é a compreensão da transição que ocorre entre os estados de menor e maior conhecimento, de um conhecimento de menor para um de maior valor (CUNHA, 2008). Piaget elaborou uma teoria do desenvolvimento da inteligência por meio de pesquisas que o possibilitassem uma compreensão das categorias cognitivas “desde seus estados iniciais até suas manifestações mais elaboradas” (CUNHA, 2008, p. 3). Segundo Piaget, o intuito da epistemologia genética seria constituir um método que buscasse a gênese do conhecimento e não as resultantes, como

a epistemologia tradicional (PIAGET, 1978, p. 3). Sobre o termo epistemologia genética, Cunha (1978) esclarece:

[...] a Psicologia de Piaget foi elaborada tendo em vista a construção de sua Epistemologia. O termo Genético, que adjetiva tanto sua Psicologia quanto sua Epistemologia, não diz respeito à transmissão de caracteres hereditários, conotação que possui no campo biológico. Genético, aqui, refere-se ao modo de abordagem do objeto de estudo, desde seu estado elementar – sua origem, sua gênese – até seu estágio mais adiantado, acompanhando cada uma das sucessivas etapas desse percurso. Por adotarem esse mesmo enfoque, outros paradigmas também recebem essa adjetivação, sendo a Psicologia de Piaget um deles. (CUNHA, 2008, p. 3).

Para o autor, os métodos de Piaget se diferem dos tradicionais testes aplicados por outras correntes de pesquisadores para medir o nível de inteligência dos indivíduos, os quais são realizados por meio de testes padronizados. Piaget recorria a entrevistas livres buscando averiguar os fundamentos e processos relativos à capacidade cognitiva dos sujeitos da pesquisa. Tal método ficou conhecido como abordagem clínica e não se limitava a verificar o que as pessoas sabiam, mas como formulavam seus pensamentos (CUNHA, 2008, p. 3). Tais avaliações eram feitas por meio de observação e diálogo com as crianças na resolução de situações-problema. Em crianças que ainda não haviam desenvolvido a fala, Piaget recorria a observações e registros sobre o modo como elas resolviam problemas não verbais.

4. Discussão

Hentschke (1993), ao conectar o pensamento de Piaget com a teoria de Swanwick e Tillman afirma que são princípios de Piaget: o interesse pelo desenvolvimento do intelecto; a oposição à visão racionalista de que a criança nasce com ideias inatas; a oposição à visão empiricista, na qual o conhecimento resulta do acúmulo da experiência e a proposta de que o conhecimento seria adquirido na interação entre sujeito e objeto (HENTSCHKE, 1993, p. 131). A autora conclui afirmando que é possível verificar esses princípios nas atividades de composição e execução propostas por Swanwick, por meio da interação direta entre a música e o sujeito, e de forma indireta na atividade de apreciação onde, embora não exista uma transformação objetiva do discurso musical, “ouvir requer do ouvinte um tipo de construção musical diretamente ligada à sua compreensão musical”. (HENTSCHKE, 1993, p. 132. Tradução nossa). Ao revisitar algumas teorias do desenvolvimento musical, incluindo a de Swanwick e Tillman, Swanwick (2001) afirma novamente uma relação com as ideias de Piaget e sua visão interacionista onde se relacionam os efeitos do meio externo e as estruturas cognitivas internas. Segundo Swanwick (2001),

Similarmente, o modelo de Swanwick e Tillman supõe que o desenvolvimento musical seja estrutural, incorporando um sistema coerente, sujeito a transformações e tendendo ao equilíbrio entre assimilação e acomodação, entre motivação pessoal e conveções musicais culturais. (SWANWICK, 2001, p. 236. Tradução nossa).

Segundo Caregnato (2013), apesar de Swanwick e Tillman terem, efetivamente, utilizado elementos da teoria piagetiana no desenvolvimento de seu modelo, ao se apropriarem de forma bastante livre de tais elementos, criaram mais afastamentos do que aproximações entre as duas teorias. A autora esclarece que, em sua opinião, tal dissociação não significa demérito para o trabalho dos autores da teoria espiral. (CAREGNATO, 2013, p. 131).

O primeiro ponto de divergência apontado pela autora revela-se na metodologia utilizada por Swanwick e Tillman, apoiada na classificação do produto final – composições de crianças – avaliada por juizes, oposta aos estudos piagetianos, que observam os processos que levam as crianças a darem determinados tipos de respostas. Caregnato (2013) afirma que o pesquisador que utiliza o método clínico

[...] não se mantém focado na resposta final ou na constatação dos acertos ou dos erros apresentados pela pessoa estudada. O método clínico busca compreender o que leva o indivíduo a manifestar as respostas que apresenta. (CAREGNATO, 2013, p.132).

Maffioletti (2005) também questiona esse ponto dos estudos de Swanwick e Tillman ao afirmar que, embora os autores atestem sua preocupação com o processo, não há relatos sobre as ações das crianças no desenrolar dos trabalhos de composição. (MAFFIOLETTI, 2005, p. 50). Assim como Caregnato e Maffioletti, entendo que para os educadores musicais em geral, a observação de todo o processo de musicalização dos estudantes é fundamental, não devendo aqueles darem atenção apenas aos produtos destes, levando-se em conta que o desenvolvimento cognitivo humano ocorre de forma particular, no tempo de cada indivíduo.

Um ponto de convergência entre Swanwick, Tillman e Piaget apontado por Caregnato, seria uma maleabilidade relacionada às idades onde ocorrem as fases, tanto do desenvolvimento musical de Swanwick e Tillman, quanto dos estágios do desenvolvimento do pensamento da criança. Na Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical encontrada em Swawnick (2014), as idades aparecem da seguinte forma:

- 0-4 anos – estágio Material
- 4-9 anos – estágio Forma
- 10-15 anos – estágio Valor
- 15 em diante – estágio Expressão

Já os estágios de desenvolvimento do pensamento da criança são delimitados por Piaget (1978) da seguinte forma:

- 0-2 anos – Sensório-motor
- 2 - 7 anos - Pré-operatório
- 7-11 anos – Operatório-concreto
- 12 em diante – Operatório-formal

Os autores das teorias aqui abordadas concordam que o desenvolvimento das crianças pode ocorrer em tempos distintos, sendo essas faixas etárias, referências aproximadas. Além disso, ao explorar os três princípios de educação musical⁴ no livro *Ensinando Música Musicalmente*, Swanwick (2003) propõe a música como sendo um tipo de discurso, e demonstra como as transformações e ressignificações ocorrem na nossa mente ao ouvirmos as notas e, por meio das metáforas, obtemos sentido musical. Esses processos metafóricos ocorrem nas transições entre os quatro estágios da espiral: Material, Forma, Valor e Expressão. Em *Música, Mente e Educação*, Swawick (2014) aborda novamente o assunto e afirma que podemos passar pelas camadas da espiral várias vezes durante a vida e não apenas na infância, segundo as idades estabelecidas por seu trabalho em conjunto com Tillman em 1986. Segundo o autor:

Não apenas passamos através desses modos como também os levamos conosco para o próximo. Em certos momentos é necessário recomeçar. Por exemplo: se manuseamos um novo instrumento, ou trabalhamos com um idioma novo, ou uma nova peça musical, somos imediatamente levados de volta ao problema do domínio. É importante ter claro que essas transformações são tanto cumulativas quanto cíclicas. (SWANWICK, 2014, p. 90-91).

⁴ Não aprofundaremos, aqui, este tema por questões de escopo. Para saber mais, consultar o livro *Ensinando Música Musicalmente*, de Keith Swanwick.

Conclui-se, portanto, que tais estágios não são percorridos somente nas faixas etárias apresentadas por Swanwick e Tillman (1986), mas durante toda a vida do indivíduo a cada nova experiência musical.

Um segundo ponto de divergência entre as teorias apontado por Caregnato (2013), estaria nas concepções de egocentrismo utilizadas pelos autores. Em Piaget, o egocentrismo desempenha um papel essencial em sua epistemologia genética e está ligado à noção de centração e descentração, da capacidade da criança de considerar a realidade externa e os objetos como diferente de si mesma. “O egocentrismo na linguagem infantil implica a ausência da necessidade, por parte da criança, de explicar aquilo que diz, por ter certeza de estar sendo compreendida” (PIAGET, 1978, p. X). Ao analisar a espiral de Swanwick e Tillman, Caregnato observa que o conceito de egocentrismo está ligado às experimentações pessoais em seu lado direito, enquanto que no lado esquerdo encontram-se as adequações às convenções sociais. Em Piaget, o egocentrismo não deve ser confundido com o individualismo. Piaget (1978), ao se referir às ações sensório-motrizas relativas ao lactente, esclarece que ele “tudo relaciona a seu corpo como se ele fosse o centro do mundo, mas um centro que a si mesmo ignora” (PIAGET, 1978, p. 7). Para Caregnato (2013),

O egocêntrico não possui consciência do seu individualismo (subjetividade), portanto, não pode adotar uma postura individualista ou de valorização apenas de sua subjetividade. Dessa forma, o modo como Swanwick e Tillman compreendem o egocentrismo e o individualismo parece se afastar do modo como a teoria piagetiana apresenta a questão. (CAREGNATO, 2013, p. 136).

Outro ponto divergente encontrado em Caregnato (2013) concentra-se nos conceitos de assimilação e acomodação. Em seu livro *Musical Knowledge*, Swanwick desenvolve outros aspectos da Teoria Espiral, trazendo mais características dos lados esquerdo e direito do modelo. Para o autor, a assimilação encontra-se do lado esquerdo da espiral, relacionado a conceitos como jogo, criação, subjetividade e intuição, enquanto que a acomodação está do lado direito ligada a conceitos como imitação, tradição, objetividade e análise. Para Piaget, “a assimilação e a acomodação são processos indissociáveis que permeiam todo o desenvolvimento - e não apenas algumas fases, como sugere Swanwick (1994)” (PIAGET, 1975, p. 16-17 apud CAREGNATO, 2003, p. 137). Segundo Caregnato (2013), a Teoria Espiral e a Epistemologia Genética têm em comum o pressuposto de que o início, tanto do desenvolvimento musical, quanto do pensamento da criança partem da

experimentação e manipulação de objetos, bem como o ambiente onde a criança vive influencia em seus desenvolvimentos cognitivo e musical (CAREGNATO, 2013, p. 141-142).

Hentschke (1993) confirma a existência de uma analogia entre a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical e o desenvolvimento do jogo, mas alerta para o fato de que a teoria de Swanwick e Tillman “não explica um antigo problema desse campo de estudos – o processo psicológico da aquisição do conhecimento musical” (HENTSCHKE, 1993, p. 136. Tradução nossa).

Considerações

As contribuições de Piaget e de Swanwick e Tillman são significativas para a compreensão dos mecanismos da cognição humana e do desenvolvimento musical. Tanto a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical quanto a Epistemologia Genética trazem ao educador um embasamento útil ao desenvolvimento dos seus trabalhos com os estudantes.

Verifica-se que, embora Swanwick e Tillman tenham se apropriado do pensamento de Piaget para construir seu modelo, o fizeram de forma livre, certamente trazendo semelhanças, mas também dissociações, como bem observado pelas autoras Caregnato e Maffioletti, o que não diminui a importância de quaisquer dos dois trabalhos.

Em comum, o pensamento dos dois autores privilegia uma subdivisão dos níveis de aquisição de conhecimento por fases, apresentadas em distintas faixas etárias e com certa maleabilidade entre estas. Os autores acreditam que os indivíduos aprendem cada um a seu tempo e ressaltam a influência do ambiente externo e das relações na aprendizagem. Além disso, é compartilhada pelas duas teorias a afirmação de que, tanto no início do desenvolvimento musical, quanto do pensamento da criança, o processo se dá pela experimentação e pela manipulação de objetos e, ainda, que o conhecimento não seria absoluto, mas um processo evolutivo constante dos saberes menos desenvolvidos para os mais desenvolvidos.

As dissociações entre as teorias começam nas metodologias utilizadas por Swanwick e Tillman em seus estudos, que privilegiam o produto final e não o processo pelo qual o estudante passa para obter seus resultados. Passam por outros pontos divergentes que estão relacionados a alguns conceitos como egocentrismo, assimilação e acomodação, compreendidos e utilizados de forma distinta pelos autores estudados.

Ressalta-se, portanto, uma possível lacuna no trabalho de Swanwick e Tillman, observada por Maffioletti (2005), que seria a já mencionada não observação sistemática do processo de composição dos alunos, característica essa significativamente diferente do

pensamento de Piaget, fundamentado não nas respostas obtidas nos estudos, mas em como as crianças chegavam a tais respostas. Tal lacuna pode vir a ser preenchida por pesquisas que utilizem a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical e, ao mesmo tempo, contemplem efetivamente o processo de composição, audição ou performance dos estudantes avaliados e não somente os produtos obtidos.

Finalmente, considera-se importante ao educador musical ter conhecimento da Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical e da Epistemologia Genética, para desenvolver seu trabalho com consciência de como se dá o processo de aprendizagem de seus alunos, podendo, dessa forma, elaborar seu planejamento com o objetivos mais definidos a otimizar tal aprendizado.

Referências

CAREGNATO, Caroline. Relações entre a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical e a Epistemologia genética. *Scheme*, Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genética. Volume 5, n.1, p. 128-146, jan-jul/2013.

COSTA, Maria. Clara.; BARBOSA, Jaime. Filipe. Avaliação da performance instrumental pelos professores de trompete: questões e desafios. *Per Musi*. Belo Horizonte, n.31, p.134-148, 2015.

CUNHA, Marcus Vinícius da. *Psicologia da Educação*. Rio de Janeiro: Editora Lamparina, 2008. ISBN-13: 9788598271507.

HENTSCHKE, Liane. *Musical Development: Testing a Model in Audience-Listening Setting*. Ph.D Thesis. Univesity of London, Institute of Education, 1993.

MAFFIOLETTI, Leda de Albuquerque. *Diferenciações e integrações: o conhecimento novo na composição musical infantil* 279f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

PIAGET, Jean. *A epistemologia genética*. Os pensadores. Tradução de Nathanael C. Caixeiro. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

PORTAL EDUCAÇÃO. Disponível em:

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/psicologia/jean-piaget-biografia/53974> . Acesso em: 09 Dez 2017.

SWANWICK, Keith. *Ensinando música musicalmente*. São Paulo: Moderna, 2003.

_____. *Música, mente e educação*. Tradução Marcell Silva Steuernagel. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

_____. Musical Developmental Theories Revisited. *Music Education Research*, vol 3, n. 2, p 227-242, 2001.

SWANWICK, Keith; TILLMAN, June. The sequence of musical development: a study of children's composition. *British Journal of Music Education*. Cambridge Journals, Cambridge. Vol. 3, p. 305-339, 1986.