

## REFERENCIAL PIAGETIANO PARA A PESQUISA EM EDUCAÇÃO MUSICAL

Doutoranda: Lilia do Amaral Manfrinato Justi

[liliajusti@yahoo.com.br](mailto:liliajusti@yahoo.com.br)

Orientador: Prof. Dr. José Nunes Fernandes

[jonufer@globo.com](mailto:jonufer@globo.com)

### Resumo

Este artigo resume a revisão teórica da minha pesquisa de doutorado intitulada “Integração de Abordagens da Teoria e da Prática em Escolas de Música através das Representações do Fazer Musical” e tem o objetivo de discorrer sobre o Construtivismo, a Psicogenética, e sua possível aplicação na Educação Musical. A literatura aponta que a pedagogia tem se apossado das descobertas piagetianas para embasar teoricamente suas abordagens construtivistas. Sob esta óptica, o desenvolvimento psicológico é visto como uma prolongação do desenvolvimento biológico, e se dá através da interação das estruturas internas do sujeito com o mundo exterior numa contínua busca de equilíbrio. Este texto revê alguns dos aspectos da teoria de Piaget que tem influenciado a pesquisa sobre o desenvolvimento cognitivo musical.

Palavras chave: Construtivismo, Psicogenética, Educação Musical.

### Abstract:

This paper summarizes the theoretical reviews of my doctorate research entitled “Integration of the Theory and Practice Approach in Music Schools through the Representations of the Musical Accomplishments” and has the objective to discuss about Constructivism, Psychogenetic, and their possible applications on musical education. Literature points that Pedagogy has seized the piagetians discoveries to theoretically base its constructive approaches. Under this optics, the psychological development is seen as a prolongation of the biological development, and it happens through the interaction of the internal structures of the individual with the exterior world in a continuous search of balance. This text reviews some of the Piaget’s theory aspects of that have influenced the research on the musical cognitive development.

Key-words: Constructivism, Psychogenetic, Musical Education.

Este texto procura contextualizar, dentro do campo teórico da psicologia da música, a nossa pesquisa de doutorado, intitulada “A INTEGRAÇÃO DA TEORIA E DA PRÁTICA EM ESCOLAS DE MÚSICA ATRAVÉS DAS REPRESENTAÇÕES DO FAZER MUSICAL DE CRIANÇAS. UM ESTUDO DE CASO: O Curso de Formação Inicial da Escola de Música Villa-Lobos no Rio de Janeiro”. Tentamos fazê-lo através da revisão de conceitos que explicam o Construtivismo, a Psicogenética, assim como de algumas pesquisas em educação musical ligadas a estes referenciais.

Com o avanço da psicologia, na passagem do século XIX para o século XX, muitos conceitos sobre ensino-aprendizagem passaram a ser revistos. A criança passou a ser concebida não como um adulto em miniatura, mas como um ser em formação que possui uma forma particular de ver o mundo.

A consolidação da “Escola Nova”, na Europa, adaptada nos Estados Unidos pelas idéias do filósofo John Dewey (1859-1952), direcionaram o interesse das teorias educacionais à ação da criança e aos seus meios de construir o conhecimento sobre o mundo à sua volta.

O Construtivismo se consolidou mais tarde, apoiado sobre os estudos de psicologia, dos quais, os do suíço Jean Piaget (1896-1980) são os mais representativos. Existe uma forte indicação na literatura de que as descobertas piagetianas trouxeram a base teórica que faltava às abordagens construtivistas. Estas partem da premissa de que é a atividade mental do aluno que determina aquilo que é escolhido, eliminado, ajustado, coordenado, organizado dos conteúdos disponíveis na vida escolar.

A Psicogenética, na vertente piagetiana, explica o desenvolvimento psicológico do sujeito como uma prolongação de seu desenvolvimento biológico, sendo decorrente da interação entre suas estruturas internas e o mundo exterior. Este processo ocorre através de dois tipos de invariantes funcionais: a *adaptação* e a *organização*.

A adaptação contém dois subprodutos que são a *assimilação* e a *acomodação*. A assimilação é a incorporação do objeto às estruturas do sujeito. A acomodação se define pela modificação de estruturas do sujeito às peculiaridades do objeto. Assimilação e acomodação são indissolúveis e trabalham em prol da equilibração. A busca de equilíbrio é o que impulsiona o desenvolvimento cognitivo.

A organização é o que possibilita a adaptação. Ela se dá através das estruturas derivadas dos reflexos inatos, e que se transformam em *esquemas* através do exercício. Estes esquemas vão se desenvolvendo até formarem um complexo sistema de coordenação de estruturas utilizadas no pensamento do adulto. Este desenvolvimento se dá através do próprio funcionamento intelectual. Apesar de ser variável quando às idades, o desenvolvimento é invariável quanto à seqüência de seus quatro estágios: o sensório-motor, o pré-operacional, o das operações concretas e o das operações formais.

O estágio sensório motor, como é chamado o período do nascimento aos dois anos, aproximadamente, é caracterizado por um tipo de inteligência prática, sem pensamento propriamente dito, pois “abrange ajustamentos perceptivos e motores simples às coisas e não a manipulações simbólicas delas”<sup>1</sup>. A partir dos dois anos temos o período pré-operatório, caracterizado pelo aparecimento do pensamento simbólico, responsável pela conquista da linguagem e pela preparação das estruturas do período seguinte. Aí acontece a passagem das cognições motoras até a *representação*.

O período operatório-concreto - entre os 7 e 11 anos, aproximadamente, é um período resultante de uma organização conceitual do ambiente externo cada vez mais estável e da formação de estruturas cognitivas chamadas *agrupamentos*.

O período das operações formais – entre os 11 e 15 anos, aproximadamente – tem a característica de apresentar os pensamentos hipotético-dedutivo e proposicional. A criança passa a lidar bem não apenas com situações reais, mas com “um mundo de pura possibilidade, o mundo das afirmações abstratas e proposicionais, o mundo do ‘como se’.”<sup>2</sup>.

O conceito de decalagem (*décalage* em francês), que na Psicogenética tem um significado de deslocamento temporal, vem aprimorar essa teoria de estágios explicando a ocorrência de comportamentos incompatíveis com o estágio em que determinado sujeito se encontra. A decalagem horizontal é a repetição de um processo cognitivo (que usa as mesmas operações) em tarefas diferentes num mesmo nível de

---

<sup>1</sup> FLAVELL, John Hurley. Evoluções Sensório-Motoras Especiais e o Subperíodo do Pensamento Pré-Operacional. In: A Psicologia do Desenvolvimento de Jean Piaget. São Paulo, Pioneira, 1975, p. 86.

<sup>2</sup> Ibidem, p.86.

desenvolvimento. Já a decalagem vertical é aquela repetição que ocorre em tarefas semelhantes (identidade de conteúdos), mas em níveis de desenvolvimento diferentes (com operações diferentes). O conceito de decalagem horizontal explica a heterogeneidade observada dentro de cada um dos estágios de desenvolvimento, assim como a decalagem vertical explica a homogeneidade observada no desenvolvimento como um todo.

Foi trabalhando na análise de testes de inteligência, que Piaget se interessou pelo tipo de raciocínio que levava a criança ao erro. Concluiu que “a lógica não é inata, mas se desenvolve pouco a pouco.”<sup>3</sup>

O método clínico, criado por Piaget, fundamenta-se no exame do comportamento e do discurso do sujeito procurando uma coerência a partir das crenças que exprimem.

Piaget escolheu as estruturas lógico-matemáticas para entender o pensamento do sujeito e esta postura metodológica o levou a escolher um “objeto paradigmático”<sup>4</sup>, no caso, as noções (de tempo, de espaço, etc.) e a sua divisão para a análise, ou seja, o estudo das operações que compõem o funcionamento das noções estudadas. Portanto, o método clínico favorece a pesquisa sobre as noções de número, causalidade, tempo e espaço.

A preocupação com o *sujeito epistêmico* levou Piaget a procurar o que há “de comum em todos os sujeitos de um mesmo nível de desenvolvimento, independente das diferenças individuais.”<sup>5</sup> Seu interesse se voltou para aquilo que, a partir de um certo nível, se torna “necessário, evidente, lógico”<sup>6</sup> para a criança.

A concepção de conhecimento para Piaget parte da ação, mas ela se distingue do empirismo, por entender que o conhecimento “não decorre meramente da

---

<sup>3</sup> Piaget, 1979, p.36, apud LEITE, Luci Banks. Piaget e a educação: exame crítico das propostas pedagógicas fundamentadas na teoria Psicogenética. In: Revista Educação e Realidade. Posto Alegre, 1994. (p.80).

<sup>4</sup> GRÉCO, Pierre. Reduction et Construction. In: Le Constructivisme Aujourd’hui. Actes du sixième cours avance de la Fondation Archives Jean Piaget, Genève, juin 1984. Archives de Psychologie, 1985, V.53, 1985, p.21-35. (tradução da autora deste artigo).

<sup>5</sup> Piaget, apud LEITE, Luci Banks. Piaget e a educação: exame crítico das propostas pedagógicas fundamentadas na teoria Psicogenética. In: Revista Educação e Realidade. Posto Alegre, 1994. ( p. 81).

<sup>6</sup> LEITE, Luci Banks. Piaget e a educação: exame crítico das propostas pedagógicas fundamentadas na teoria Psicogenética. In: Revista Educação e Realidade. Posto Alegre, 1994. ( p. 81).

percepção”<sup>7</sup>. Segundo Piaget, é a ação sobre os objetos que propicia a formação de esquemas – uma espécie de conceito prático - com os quais o indivíduo irá relacionar-se com os outros objetos.

Piaget contrariou tanto a verdade inatista quanto a empirista. Se no Inatismo acredita-se que as estruturas do pensamento são inatas e no Empirismo que elas são passíveis de serem adquiridas por via sensorial, no Construtivismo, tem-se em conta que elas são construídas através de um processo ativo do sujeito.

A teoria de Piaget tem influenciado grande parte da pesquisa sobre de desenvolvimento cognitivo musical nos Estados Unidos e na Europa. No Brasil esta teoria tem tido um impacto dominante na pesquisa sobre processos cognitivos na educação musical<sup>8</sup>.

### **A Psicogenética de Jean Piaget e a música**

Hargreaves & Zimmerman<sup>9</sup>, ao fazerem uma resenha das três principais teorias do desenvolvimento musical, destacaram nelas três influências diretas da teoria de Piaget: a idéia de desenvolvimento como “uma série de estágios qualitativamente diferentes e universais” (é o caso do “modelo espiral” de Swanwick e Tillman de 1986); a explicação do pensamento simbólico através do conceito de “função simbólica” piagetiano (também existente no modelo espiral), e o conceito de “conservação” (adaptado nas explicações de Zimmerman para a “conservação musical”).

Beyer<sup>10</sup> procura relacionar a teoria de Piaget com o desenvolvimento musical da criança, no que se refere aos estágios de seu desenvolvimento mental.

No estágio sensório-motor a autora observa a formação dos esquemas precursores da formação dos parâmetros do som. No estágio pré-operatório, a música é assimilada, primeiro por imagens, depois por imagens-símbolo, até chegar à representação.

---

<sup>7</sup> Piattelli-Palmarini, *apud* Azenha, AZENHA, Maria da Graça. O Construtivismo. In: Construtivismo – De Piaget a Emília Ferreiro. 6ª. Edição. São Paulo, Editora Ática, 1998, (p.20).

<sup>8</sup> Fernandes, José Nunes. A pesquisa em Educação Musical no Brasil – Teses e Dissertações – Diversidade Temática, Teórica e Metodológica. In: Educação Musical no Brasil. Organizadoras: Alda Oliveira e Regina Cajazeira. Salvador, P&A, 2007. (p. 50.).

<sup>9</sup> Hargreaves & Zimmerman. Teorias do desenvolvimento da aprendizagem musical. In: Ilari, Beatriz Senoi. Em Busca da Mente Musical. Curitiba, Editora da UFPR, 2006. (p.231-269).

<sup>10</sup> Beyer, Esther. A abordagem cognitiva em Música. Uma crítica ao ensino da Música a partir da teoria de Piaget. Dissertação de Mestrado. Curso de Pós-Graduação em Educação, UFRGS, 1988. (p.91).

Graças à aquisição da reversibilidade das operações mentais no estágio operatório-concreto a criança pode apreender o funcionamento das relações entre as partes de uma melodia (por exemplo, suas relações de consequência e de verticalidade). Neste período a aquisição da escrita musical é facilitada pela presença de estruturas cognitivas que possibilitam tal empreendimento: seriação, classificação, relação e conservação. Zenatti<sup>11</sup> exemplifica que a formação gradativa do esquema de tonalidade necessita da presença das três primeiras dessas estruturas. Assim, neste período, há um aumento substancial de possibilidades do fazer musical. “A percepção musical, que era analítica linear, passa a ser analítica estrutural, isto é, comporta explorações no sentido vertical direcional, além das já existentes no sentido horizontal bidirecional”<sup>12</sup>. Além disso, há uma adequação da percepção de relação entre antecedente e conseqüente em frases musicais.

Para Beyer o conceito de *decalagem* vem explicar a defasagem do desenvolvimento musical em relação à linguagem verbal. A criança usa as mesmas operações utilizadas na linguagem verbal para se expressar musicalmente, mas isso ocorre num momento posterior da vida da criança.

A literatura tem confirmado a existência de um desenvolvimento regular que apresenta a mesma seqüência dos tipos de pensamento de cada período, a partir do contato sistemático da criança com a música.

Podemos citar algumas pesquisas realizadas no Brasil que tem contribuído para verificar a aplicabilidade da Psicogenética sobre a construção do conhecimento em música. Kebach<sup>13</sup> pesquisou sobre a aquisição espontânea dos parâmetros sonoros através de provas clínicas realizadas com crianças não musicalizadas anteriormente. Weiland<sup>14</sup> investigou como se dá a passagem da figuratividade para a operatividade na

---

<sup>11</sup> Zenatti, Arlette. *Le Développement génétique de la perception musicale*. Paris, Centre National de la Recherche Scientifique, 1975. 110 p., apud Beyer, *op. cit.*, p.93.

<sup>12</sup> Beyer, *op. cit.*, p.93.

<sup>13</sup> KEBACH, Patrícia Fernanda Carmem. *A construção do conhecimento Musical: um estudo através do método clínico*. Dissertação de mestrado Faculdade de Educação da UFRGS. Orientadora: Esther Beyer. Porto Alegre, UFRGS, 2003.

<sup>14</sup> WEILAND, Renate Lizana. *Aspectos Figurativos e Operativos da Aprendizagem Musical de Crianças e Pré-Adolescentes, por meio do Ensino de Flauta-Doce*. Dissertação de Mestrado. Orientadora Dra. Tâmara Silveira Valente. Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2006.

aprendizagem musical por meio do ensino da Flauta Doce. Deckert<sup>15</sup> estudou como se dá a passagem da imitação à representação em contexto específico da Educação Musical, analisando intervenções montadas sobre atividades rítmicas feitas com crianças de cinco e de sete anos de idade.

Em nossa pesquisa de doutorado, que se encontra em andamento, levantaremos quais são as representações (táteis, cinestésicas, visuais e aurais) que crianças de 6 a 12 anos constroem ao aprender música através de aulas de *Instrumentos* e de *Estruturação e Percepção Musical* no Curso de Formação Inicial da Escola de Música Villa-Lobos no Rio de Janeiro. Temos o objetivo de compreender o processo de construção do conhecimento possibilitado pelas representações do fazer musical quando do uso de instrumentos musicais.

### **Considerações Finais**

Neste trabalho pudemos ver a importância da Teoria Psicogenética para a compreensão do pensamento, e sua possível contribuição para a ação do educador.

Os princípios da Psicogenética abordam a questão das estruturas cognitivas do sujeito, do processo e da ordem de sucessão na construção dessas estruturas. Sua influência na educação passa pelo respeito ao tempo e às descobertas do aluno que está engajado num processo de aprendizagem, nos desequilíbrios que estas descobertas provocam levando-o a uma evolução de seu conhecimento.

Ao descrevermos algumas especificidades do desenvolvimento psicológico no domínio da música, já estudados por outros autores, tivemos a intenção de demonstrar que este apresenta coerência com o desenvolvimento do pensamento lógico, já estudado pela escola de Genebra.

A psicogenética continua a trazer contribuições para o campo da educação musical, como indicam algumas das mais atuais teorias cognitivas em música, visto que, a partir dos processos de aprendizagem do aluno, e, a partir de seus interesses, podemos adaptar nossa ação pedagógica contribuindo para a maximização de sua aprendizagem.

---

<sup>15</sup> DECKERT, Marta. Construção do conhecimento Musical sob uma perspectiva Piagetiana: Da Imitação à Representação. Dissertação de Mestrado. PPGE Faculdade de Educação. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2006.