

A estruturação rítmica musical¹

Patrícia Fernanda Carmem Kebach
Mestre e Doutoranda em Educação pela UFRGS

Resumo: Esta pesquisa é voltada para pesquisadores e educadores da área musical. Objetiva analisar a compreensão das crianças referente à estrutura rítmica musical. A metodologia de observação é o método clínico e os fundamentos teóricos encontram-se na epistemologia genética. As provas clínicas desse estudo confirmam a hipótese inicial: a construção do conhecimento rítmico musical ocorre de forma homóloga aos níveis investigados pela Escola de Genebra para outros objetos de conhecimento.

Palavras-chave: música, cognição, epistemologia genética.

Abstract: This research is addressed to researchers and teachers of music. It aims to analyse the children comprehension related to musical rhythmic structure. The methodology is the clinical and the theoretical basis is found at genetics epistemology. The clinical proves of this study ratify the initial hypothesis: the knowledge musical rhythmic construction happens in a similar way of the investigated levels at Genebra School to other knowledge objects.

Key words: rhythmic, music, cognition, genetics epistemology.

Introdução

O objetivo deste estudo é o de analisar a compreensão das crianças referente à estrutura rítmica musical. Assim, observo de que forma as crianças pesquisadas conservam (ou não) a pulsação e a compreensão da subdivisão de tempos nos compassos. A metodologia de pesquisa que adotei para essas observações foi o método clínico (Piaget, 1926), e a análise dos protocolos é fundamentada na epistemologia genética piagetiana.

Utilizo, na análise dos dados, os seguintes conceitos piagetianos (Piaget, 1990): o de diferenciação e de integração são usados para compreender os mecanismos de estruturação musical a partir das abstrações reflexionantes feitas pelos sujeitos durante sua interação com o objeto em jogo. O conceito de abstração empírica é utilizado para compreender como o sujeito pesquisado constrói os observáveis dos objetos e a abstração reflexionante para verificar como ele interpreta as relações entre os objetos, a partir do equilíbrio cognitivo, como processo dinâmico. As provas clínicas aplicadas nesse estudo confirmam minha hipótese inicial: a construção do conhecimento musical ocorre de forma homóloga aos níveis investigados pela Escola de Genebra para outros objetos de conhecimento. As contribuições dessa pesquisa estão na descrição dos modos de interação proporcionados pelo método clínico, como ferramenta de auxílio na estruturação do pensamento, e na concepção

interacionista sobre a produção do conhecimento musical.

A estruturação rítmica

Aquele que acompanha um ritmo deve executar não apenas um movimento em que o período entre cada movimento coincide com aquele entre os sons, mas, além disso, suas batidas devem coincidir no tempo com um estímulo marcado. Assim, existe o mesmo período entre ambos, produzindo estímulos e respostas no mesmo momento. Fraisse (1974) diz que, "...para que haja uma sincronização entre uma batida e um som, é preciso que funcione um sistema de antecipação que permita prever o momento no qual o som será produzido" (p. 63).

Por volta dos sete anos, Fraisse (idem) diz que a criança consegue atingir uma sincronização voluntária às diferentes cadências adquiridas. Para ele, o sistema de antecipação é, portanto, algo bastante espontâneo e obrigatório. Trata-se de uma verdadeira indução motora que faz com que o sujeito bata no mesmo momento do som. Desse modo, indo ao encontro daquilo que penso sobre a relação existente entre as bases do conhecimento e a noção de conservação, Maffioletti (2002) propõe que "a noção de duração dos intervalos de tempo e a sua sucessão, por exemplo, é uma síntese operatória somente possível quando a criança conserva uma duração como medida-padrão e a faz circular no tempo, de forma independente da ordem das

sucessões reais" (p. 106). E acrescenta que a aquisição da conservação está ligada a uma lógica, em que o processo de raciocínio está voltado para as próprias transformações. O que garante a permanência de um ritmo é, portanto, a conservação da estrutura rítmica, a noção de totalidade e de regulações. Os exemplos disso aparecerão na análise dos protocolos.

A aplicação da prova clínica

Com o objetivo de observar as condutas musicais em relação ao parâmetro sonoro duração, criei a seguinte prova clínica: inicialmente, o experimentador apresenta a pulsação para a criança, que deverá repeti-la. A seguir, a criança deve continuar pulsando, enquanto o experimentador marcha na pulsação e faz perguntas sobre as diferenças e semelhanças dessas ações. Em seguida, pede para a criança bater palmas junto com ele e se manter assim, enquanto somente ele modificará as palmas. Transforma a pulsação em novas células rítmicas nas palmas enquanto a criança continua pulsando e é questionada sobre a transformação ocorrida. Às crianças operatórias na conservação da pulsação, o experimentador pede, no final da prova, para que criem novas figuras rítmicas que se encaixem com a pulsação que ele executa nas palmas.

Entrevistei 22 crianças de quatro a 12 anos. Nenhuma delas freqüentava ou freqüentou aulas de música por mais de um ano. Trarei, logo abaixo, apenas dois protocolos para exemplificar o modelo metodológico utilizado e a análise dos dados. Nesses protocolos, aparecerão as três letras do nome da criança, seguidas de sua idade, entre parênteses. As falas do experimentador aparecerão seguidas das falas da criança, em itálico, e a ação de ambos, entre parênteses.

A primeira criança que tomo como exemplo (BRU) pré-operou na conservação da pulsação e, conseqüentemente, não conseguiu compreender a possibilidade de subdivisão de tempos.

BRU (5,2) - *Marcha comigo (marchamos juntas, a criança fica um pouco atrapalhada no início até entrar na pulsação). Continua só marchando que eu vou bater palmas (realizo a ação, enquanto ela continua marchando na pulsação). Pronto. Isso que eu fiz com as palmas e você marchando tem alguma coisa de parecido? É igual... diferente... Como é que você acha que a gente fez? - Fez diferente. O som é diferente. - E o tempo que eu bato na mão e você no pé, quando eu bato uma palma, você bate com o pé, ou não? - É, eu bato no pé. - Agora bate palmas junto comigo (realizamos a ação). Estamos fazendo igual ou diferente? - Igual. - (modifico a célula rítmica, e a criança procura me imitar; volto para a pulsação e ela também). Você fica assim (modifico novamente, e a criança perde a pulsação e não consegue mais encontrar, mesmo no momento em que eu procuro pulsar novamente). Podemos parar agora. Isso que a gente fez agora foi igual*

ou diferente? - Igual. - Por que você acha que foi igual? - Eu não sei... - Pode dizer tudo o que passa por sua cabeça! Por que você acha que foi igual? - Porque nós duas batemos palmas. - Mas eu bati bem juntinho contigo, ou não? - Bateu. - Eu não bati um pouco mais rápido... ou mais lento... um pouco diferente? - Não bateu. Bateu junto.

BRU, primeiramente, percebe a diferença entre a qualidade das fontes sonoras (marcha e palmas) e não presta atenção à duração de tempo de cada batida. Apesar de conseguir pulsar corretamente em presença de um som que sirva de modelo, não consegue manter a pulsação assim que o modelo desaparece. A percepção figurativa do evento sonoro aparece fortemente quando a criança diz que estamos batendo "igual", porque ambas estamos batendo palmas, não conseguindo relacionar a duração das palmas de cada uma de nós, percebendo, assim, apenas a igualdade gestual, e não a subdivisão de tempo dos movimentos realizados por cada uma. Mesmo com uma contra-sugestão ligada à duração, a criança conserva sua opinião sobre a igualdade dos eventos, demonstrando sua indiferenciação sobre o objeto a ser assimilado.

O esquema de regularidade desse nível de desenvolvimento consiste apenas na imitação da pulsação de forma correta, adquirida por um processo de abstração reflexionante. O desequilíbrio causado pela modificação na célula rítmica faz com que as crianças não consigam conservar a pulsação de modo regular. A noção de conservação da pulsação está, assim, ligada à noção da conservação da estrutura rítmica, e é algo essencial para a compreensão do objeto musical. Uma coordenação de pontos de vista perceptivos (da célula rítmica que representa a pulsação e da célula transformada) permitirá ao sujeito a compreensão da possibilidade de variações de durações dos sons dentro de compassos com tempos iguais, pela subdivisão dos mesmos.

No nível intuitivo (nível pré-operatório mais avançado), embora haja um progresso, os sujeitos também avaliam as durações em função de seus pontos de vista limitados, ou seja, não conseguem coordenar dois dados ao mesmo tempo, não coordenando as invariâncias de uma determinada dimensão do som (Maffioletti, 2002, p. 107), que, nesse caso, se refere à subdivisão do tempo de cada compasso. Porém, nas respostas desse nível, a criança começa a admitir a possibilidade de subdivisão, mas, como não possui instrumentos suficientes para conservar essa opinião, visto que ainda não generalizou esse conhecimento, acaba se contradizendo. As crianças intuitivas realizam apenas abstrações empíricas que as levam às constatações dos fatos momentaneamente, mas sem conseguir coordená-los, pois isso é próprio apenas das condutas apoiadas em abstrações reflexionantes, que tiram das coordenações precedentes as novas possibilidades abertas por

ela, atualizando-as.

Um progresso notável é assinalado no nível posterior de desenvolvimento: a criança relaciona e coordena as células rítmicas em jogo, pelos esquemas operatórios que possui, o que demonstra sua diferenciação progressiva do objeto. Além de conservar a pulsação juntamente com a transformação da célula, consegue operar conceitualmente sobre tais eventos sonoros, admitindo as possibilidades de subdivisões e as explicando. CAI, além de conservar a pulsação, já é capaz de criar, ela própria, novas células rítmicas:

CAI (10,2) - Marcha comigo. - (A criança marcha na pulsação correta). - Só eu bato palmas (bato na pulsação). Podemos parar. Isso que eu fiz na mão e você no pé é a mesma coisa ou não é? - Não. - O que tem de diferente? - A mão é mais fina e alta, e o pé é mais grosso e mais baixinho. - E o tempo que eu bato na mão e o que você bate no pé é o mesmo, ou não é? - ... - Vamos fazer de novo. - Eu acho que é, sim. - Agora, bate palmas comigo (batemos a pulsação). Fica assim (modifico célula rítmica, batendo sempre duas colcheias e uma semínima, e a criança procura me imitar). Não, (volto à pulsação) você fica assim. - (Retorna sem dificuldade à pulsação e eu transformo). - E agora? O tempo... as duas coisas estão certas, encaixadas, ou não? - Estão sim. - Por que você acha que elas estão encaixadas? - Porque o tempo que tu bate... assim: eu bato no meu tempo que tu bate dois e eu bato de novo junto contigo. - Teria alguma outra forma de fazer que também ficasse certo? Eu bato assim (mostro pulsação), e você tenta me mostrar outra forma (começo a bater a pulsação). - ...Deixa eu ver... (a criança bate duas semínimas, duas colcheias, três semínimas duas colcheias, três semínimas, duas colcheias etc., sempre alternado desta forma; o som fica próximo a isto: pa pa / papa pa / pa pa / papa pa / pa pa / papa pa..., respeitando a minha pulsação, em compasso binário).

Nesse nível operatório, vê-se que as crianças não retiram somente as informações do objeto musical (abstração empírica), mas da coordenação de suas próprias ações sobre o objeto. São essas ações e apropriações dessas ações motoras e mentais que levam esses sujeitos à generalização dos esquemas de ação que integraram às suas estruturas cognitivas, graças ao processo de abstração reflexionante realizado durante a diferenciação progressiva do objeto a ser assimilado.

Conclusões Gerais

Nesse estudo, procurei demonstrar de que modo ocorre o processo de estruturação de um dos elementos da linguagem musical (o ritmo). Através

da análise de todos os protocolos que realizei para a observação da conservação da pulsação e generalização das subdivisões de tempo - uma das pesquisas de minha Dissertação de Mestrado (Kebach, 2003) - concluo que a estruturação musical está ligada ao desenvolvimento geral da criança, já que a evolução cognitiva referente ao parâmetro duração aparece aqui conectada, de modo intenso, à evolução em termos de faixa etária.

Até 5,4 anos, em média, as crianças pré-operam na tarefa de conservar a pulsação frente a uma modificação na célula rítmica e de compreender as variações nas estruturas rítmicas. A partir de mais ou menos 7,5 anos, as crianças começam a perceber as transformações rítmicas como sendo algo possível, porém, não conseguem elas próprias criá-las. A operatoriedade para a conservação da pulsação e generalização das subdivisões de tempo começa em torno dos 9,5 anos de idade. Por essas médias, considero que o processo de estruturação rítmica espontâneo ocorre de acordo com o crescimento intelectual, de modo geral, confirmando a hipótese inicial desse estudo. Minha proposição é a de que a música é um objeto constituído pela ação humana que se caracteriza pelo atravessamento das estruturas lógico-formais. A passagem de um nível de desenvolvimento a outro é definido por um mecanismo de equilíbrio majorante (Piaget, 1995) que restabelece os desequilíbrios impostos pelos desafios do meio e dos conflitos interiores.

Essas conclusões indicam a importância da interação na estruturação musical. É necessário que o professor de música conheça o nível de desenvolvimento de seus alunos para que possa desafiá-los, proporcionando situações de ultrapassagem de um estágio de conhecimento a outro.

¹ Texto apresentado durante o VI Encontro Regional da ABEM Sul, realizado em junho de 2003, em Montenegro - RS.

Referências bibliográficas

KEBACH, Patrícia. *A construção do conhecimento musical: um estudo através do método clínico*. Porto Alegre: UFRGS, 2003. Dissertação (Mestrado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.

FRAISSE, Paul. *Psychologie du rythme*. Paris: PUF, 1974.

MAFFIOLETTI, Leda. Conhecimento e aprendizagem musical. In: BECKER, F. (coord.) *Aprendizagem e conhecimento escolar*. Pelotas: EDUCAT, 2002.

PIAGET, Jean. *A representação do mundo na criança*. Rio de Janeiro: Record, 1926.

PIAGET, Jean. *Abstração reflexionante: relações lógico-aritméticas e ordem das relações espaciais*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. (Trabalho original publicado em 1977).