

## Linhas, vozes e tracks: a textura na composição musical de crianças

*Áudrea da Costa Martins*

PPGEDU – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

[audream@gmail.com](mailto:audream@gmail.com)

**Resumo:** esta pesquisa aborda a composição musical coletiva, acústica e eletrônica, de estudantes de música com idades entre 10 e 12 anos. Tem como objetivo analisar as diversas manifestações envolvendo a textura musical, destacando o modo como se vinculam à noção de tempo e aos processos de inferência que subsidiam a atividade da criação musical. Os sujeitos são 16 alunos regulares de duas escolas públicas, que frequentaram oficinas de composição ministradas pela pesquisadora. A concepção do estudo situa a pesquisa na área da Epistemologia Genética de Jean Piaget, cujo corpo teórico dá sustentação à investigação na área da Educação Musical. Os dados foram coletados no período de novembro de 2010 a abril de 2011, mediante a inserção da pesquisadora no ambiente de trabalho, onde observou e realizou entrevistas com base no referencial teórico adotado. A tomada de decisões durante o processo composicional encontra apoio nas inferências e nas noções de sucessão, duração e simultaneidade, inerentes à noção de tempo. Apesar das diferenças no que diz respeito à abordagem composicional e nos resultados sonoros dos produtos musicais, as manifestações texturais presentes nas peças acústicas e eletrônicas apresentam similaridades em muitos aspectos. A textura musical, importante dimensão estrutural da música, é parâmetro fundamental no exercício da composição musical, oferecendo ampla margem para experimentação e expressão criativa de seus autores. Sendo assim, este trabalho poderá suscitar novas abordagens frente à prática composicional em grupo na sala aula, contribuindo para uma melhor compreensão da produção musical dos estudantes.

**Palavras chave:** Composição musical de crianças. Textura musical. Epistemologia Genética.

### Introdução

Observando e registrando as atividades realizadas pelos alunos em sala de aula, na educação básica, percebi que a composição musical possuía potencialidades para desenvolver a criatividade, o aprendizado de conceitos, a habilidade com os instrumentos musicais e o trabalho em equipe. A criação e preparação de suas próprias músicas para apresentar aos colegas era uma atividade envolvente, que despertava o interesse dos alunos e os motivava para a aprendizagem musical.

O interesse pelas composições dos meus alunos direcionou meu foco de atenção para esta área e para o seu potencial no desenvolvimento musical das crianças. Nesse sentido, a leitura da pesquisa de Leda Maffioletti, “Diferenciações e Integrações: o conhecimento novo na composição musical infantil”, abriu possibilidades para uma visão mais aprofundada dos conhecimentos envolvidos nessa atividade. Encontrei na pesquisa mencionada muita afinidade com os processos composicionais que eu presenciava em sala de aula. Pude, então, compreender aspectos do desenvolvimento individual e social dos alunos, bem como a capacidade de compreensão que tinham sobre suas próprias músicas (MAFFIOLETTI, 2005).

Após uma reforma na estrutura do laboratório de informática da escola, dei início à pesquisa de um software que pudesse aliar a composição acústica dos alunos à posterior manipulação eletrônica e, paralelamente, me dediquei ao estudo da composição eletrônica e eletroacústica, inserindo conceitos, técnicas e a apreciação desse estilo musical nas minhas aulas.

Smalley diferencia as composições eletroacústicas das tradições instrumentais e vocais justamente por permitir “acesso ao campo-sonoro inteiro”, sendo o compositor livre para desenvolver repertórios de sons que não se limitam à noção de instrumento ou voz (SMALLEY, 2008, p.87).

Para o trabalho composicional com o uso do computador realizado em sala de aula, optei por um software de edição de som, que não oferecesse materiais sonoros pré-gravados. O Audacity, um software de gravação e edição multipista<sup>1</sup> livre, gratuito e de fácil utilização. Aliar sons acústicos à manipulação eletrônica, com o uso do Audacity, foi o caminho escolhido para tornar a composição com software uma atividade rica no desenvolvimento da habilidade de pensar no som e criar a partir dele.

Considerando o contexto da sala de aula, um dos caminhos para desenvolver atividades de composição em uma turma com aproximadamente trinta alunos seria reuni-los em grupos de cinco a seis integrantes.

---

<sup>1</sup> O termo “multipista” refere-se à característica deste tipo de software de permitir a organização das amostras sonoras em camadas, *tracks* ou *pistas*, simultâneas e controladas independentemente.

Assim, circulando pelos grupos nos momentos de composição passei a observar o que os alunos combinavam, como se posicionavam, que instrumentos escolhiam e, principalmente, que lugar o som de cada um ocupava na música do grupo. Percebi que compor em parceria com os colegas poderia ser uma experiência significativa, que eles dificilmente vivenciariam sozinhos: a interação com as simultaneidades da música na constituição da textura de suas composições.

O trabalho em grupo requer combinações, disputa de idéias e um tipo especial de organização que assegure a participação de todos. Essas características propiciam experiências onde a própria interação faz da música uma experiência de simultaneidade temporal pelo emprego de texturas nas composições musicais.

O conceito de textura neste trabalho apoia-se nas idéias de Wallace Berry (1987). Segundo o autor, a textura de uma música

consiste em seus componentes sonoros; é condicionada em parte pelo número desses componentes, soando simultaneamente ou concorrentemente, sendo suas qualidades determinadas pelas interações, inter-relações, projeções e características relativas de suas linhas e de outros fatores sonoros<sup>2</sup> (BERRY, 1987, p.184).

Os componentes sonoros referem-se às partes individuais ou vozes<sup>3</sup> em uma estrutura musical. As discussões sobre texturas geralmente envolvem a distinção entre monofonia, homofonia e polifonia, mas também incluem texturas pontilhistas e extratificadas ou em camadas.

Manifestação textural é um conceito criado para esta pesquisa a partir da necessidade de dar conta das escolhas das crianças e das razões que guiaram essas escolhas com relação à textura, durante o processo de elaboração da composição. As manifestações texturais são expressões de idéias relacionadas à textura da composição. Poderá ser a escolha por um determinado timbre, a decisão pela sobreposição de vozes na peça, a demonstração prática de uma idéia ou a avaliação de um resultado final, cujo conteúdo

---

<sup>2</sup> Tradução nossa.

<sup>3</sup> Neste texto, o termo para designar uma linha ou camada da textura será sempre “voz”, independente de sua natureza vocal, instrumental ou sonora.

implica ou relaciona-se à textura. Direcionar o foco para as manifestações texturais significa acompanhar a manipulação de elementos que implicarão na textura da composição.

As composições sempre podem ser observadas por um prisma essencialmente textural. De posse dessa imagem textural, esta investigação quer saber quais foram as motivações que levaram a ela e não a outros resultados igualmente possíveis e plausíveis.

Essa mesma pesquisa poderia ter outros focos analíticos, por exemplo, timbrístico, formal ou envolvendo a organização das alturas e dos aspectos rítmicos. A escolha da textura se justifica porque ela apresenta uma tipologia bastante limitada e largamente utilizada na literatura, e porque, em última análise, a discussão sobre textura envolve todos os elementos anteriormente citados.

Esta pesquisa se origina no estudo das estratégias empregadas pelas crianças na elaboração das composições, tendo como foco o campo das manifestações texturais e motivações composicionais encontradas nas composições em grupo, com a utilização de instrumentos musicais e na composição em duplas, com o uso de software multipista.

Dessa forma, a questão de pesquisa se propôs a compreender:

Como ocorre a organização da textura musical durante o processo composicional dos alunos?

Objetivo principal:

Acompanhar o processo de elaboração das composições, procurando compreender como ocorrem as manifestações texturais.

A coleta de dados ocorreu em duas escolas. A primeira, de educação básica, atuei como professora de música de 2006 a 2010 e a segunda, escola de música, atuo como professora de música desde o início de 2011. Nas duas escolas a composição musical é uma das dimensões do currículo de educação musical.

## **A noção de tempo e o processo de composição**

O desenvolvimento da noção de tempo ocorre a partir das noções de sucessão, duração e simultaneidade. A noção de sucessão permite ordenar os eventos, considerando o que vem antes, o que acontece agora e o que acontecerá depois. É esta noção que nos

permite compreender também o que é contínuo ou descontínuo. A noção de duração possibilita a compreensão dos aspectos qualitativos da noção de tempo, como a compreensão de 'mais', 'menos' ou a 'mesma coisa' de tempo. A noção de simultaneidade desenvolve-se juntamente com a noção de sucessão e de duração. Ela permite distinguir os eventos sucessivos daqueles que são simultâneos, contribuindo decisivamente para que a noção de sucessão temporal seja reconhecida, ainda que outros fenômenos se sobreponham a ela. A noção de simultaneidade também permite que as durações simultâneas e os movimentos sucessivos sejam diferenciados e coordenados na compreensão do tempo. (PIAGET, 1946, p.54).

A simultaneidade é um dos conceitos necessários à compreensão do tempo pela criança e se torna muito evidente nas atividades de composição em grupo. Essa noção está em jogo quando as crianças definem o que deve ser executado junto ou separado, antes ou depois; o que deve durar o tempo todo, formando um acompanhamento constante ou durar apenas uma fração de segundos, enquanto outros eventos musicais se desenrolam ao longo da composição. A situação em grupo cria as condições onde esse conceito se faz necessário. Podemos analisar a textura de uma música como um acontecimento no tempo onde objetos sonoros se deslocam simultaneamente, podendo ter velocidades diferentes ou iguais e, ainda, partindo e chegando a pontos distintos ou comuns. Sendo assim, a compreensão sobre a gênese da sucessão, duração e simultaneidade de Piaget (1946) poderá ajudar a observar o pensamento das crianças sobre as relações simultâneas e sucessivas que podem acontecer em suas composições.

A noção de simultaneidade, guiada pela percepção e pela intuição, procura agrupar num mesmo quadro perceptivo tanto a duração quanto a sucessão dos acontecimentos. Inicialmente a apreensão do tempo é apoiada na percepção imediata dos acontecimentos. Por esse motivo, ora foca-se na sucessão dos eventos, ora na duração dos acontecimentos, sem poder articular simultaneamente as duas dimensões.

Nas execuções musicais ocorre que, para situar-se na composição em grupo, aguarda a entrada do colega para imediatamente após fazer a sua parte. Não é a música como um todo que leva em consideração, mas a ação concreta da sua ordem de entrada.

Considerar a simultaneidade entre as partes da música nos cálculos sobre o tempo requer uma descentração cognitiva que consiste em prestar atenção em um evento sem descuidar do contexto onde ele ocorre. Quando a criança executa um ritmo formado de tempos curtos ao mesmo tempo em que seu colega toca apenas notas longas, significa que a sincronia entre ambos depende da coordenação de dois eventos distintos num mesmo espaço de tempo.

## **Caminhos investigativos**

Esta pesquisa analisa o processo de elaboração das composições de crianças de 10 a 12 anos de idade, com o objetivo de compreender como ocorrem as manifestações texturais, ou seja, expressões de idéias relacionadas à textura da composição.

A abordagem metodológica desta pesquisa caracteriza-se como pesquisa qualitativa, orientada pela observação, entrevista semi-estruturada e análise na modalidade desenvolvida por Jean Piaget, nomeada Método Clínico.

O interesse por esse método surgiu partir da consonância dos objetivos da pesquisa com as suas características. A primeira delas é a idéia de que o método clínico “procura descobrir o que não é evidente no que os sujeitos fazem ou dizem, o que está por trás da aparência de sua conduta, seja em ações ou palavras” (DELVAL, 2001, p.67).

Para a realização da coleta de dados desta pesquisa, propus a criação de duas oficinas de composição musical, cada uma com um encontro único de uma hora, para cada dupla ou grupo.

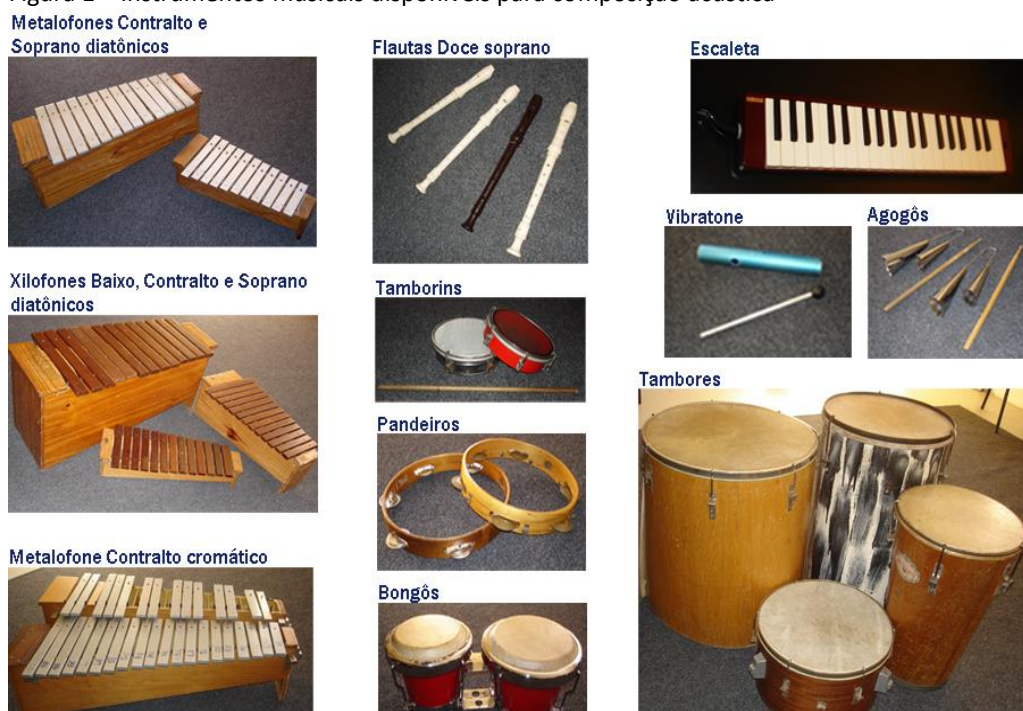
Os alunos poderiam se inscrever em uma das duas oficinas:

- Oficina de Composição Acústica, em grupos, com instrumentos (Fig 1).
- Oficina de Composição Eletrônica, em duplas, a partir de gravações de instrumentos e manipulação no software de edição de som Audacity.

A observação, nesta pesquisa, consistiu em acompanhar as ações dos sujeitos, a partir das filmagens, tendo como foco os momentos de criação musical, as conversas das crianças entre si e suas respostas à entrevista clínica. Minha ação de pesquisadora consistiu em observar quais aspectos os estudantes estão priorizando em suas falas, como eles

organizam a música e que combinações antecedem as manifestações texturais na composição, destacando elementos que sirvam de reflexão e análise para esta pesquisa. Através da observação, foram analisados os processos envolvidos na noção de tempo, bem como as inferências que os dão suporte. A própria atividade musical torna-se foco de estudo, a partir da convicção teórica de que esses processos subsidiam as atividades dos sujeitos na composição musical.

Figura 1 – Instrumentos musicais disponíveis para composição acústica



Fonte: fotografias e montagem da própria autora.

## Considerações finais

O modelo de análise criado para esta pesquisa possibilitou focar três dimensões no que tange às práticas dos sujeitos, as quais são complementares entre si na compreensão dos procedimentos e produtos composicionais. A primeira dimensão é o mapeamento das categorias texturais presentes nas composições, através da análise musical do produto final. A segunda dimensão é a apresentação dos indicadores motivacionais envolvidos nas

características das composições com relação à textura, observados no processo composicional. Por fim, a terceira dimensão é a análise das inferências e das noções de sucessão, duração e simultaneidade nas manifestações texturais durante a composição.

A utilização de dois suportes distintos para a realização das composições possibilitou realizar comparações entre a maneira que os sujeitos organizam a sua música com instrumentos acústicos e em ambiente eletrônico e, conseqüentemente, comparar também as manifestações texturais que resultaram de cada processo.

A composição eletrônica se difere em alguns aspectos da composição com instrumentos acústicos. O aluno primeiro seleciona ou cria um som, para depois ouvi-lo e julgar a sua inclusão na música, ao passo que na composição acústica ao tocar o instrumento o som é produzido e ouvido instantaneamente. Em contrapartida, a música eletrônica possibilita a fixação dos materiais sonoros através de dispositivos de gravação, possibilitando ao aluno voltar ao início e ouvir a música inúmeras vezes durante o processo de criação.

No entanto, mesmo com diferenças na maneira de compor e no resultado sonoro dos produtos musicais, as manifestações texturais apresentadas nas músicas acústicas e eletrônicas se assemelham em muitos aspectos. O cuidado com a manutenção do movimento da música é observado na maneira sucessiva como os sujeitos organizam as partes musicais, alternando instrumentos ou materiais sonoros para que sejam preenchidos os silêncios. O uso da textura como intensificação dinâmica também foi percebido, através do dobramento de vozes com o objetivo de deixar um determinado trecho mais forte. Da mesma forma, a textura como resultado de uma hierarquização de materiais entre as vozes, percebida na composição acústica, também aparece como característica da composição eletrônica.

A partir da observação dos processos e produtos composicionais percebe-se que as manifestações texturais desempenham funções importantes na estrutura das composições dos estudantes. A unidade rítmica da música é mantida através de frases complementares em vozes distintas, que funcionam como finalização e recomeço da melodia principal, assumindo um papel importante na compreensão da duração total da música. Na composição acústica, os acompanhamentos percussivos, sem altura definida, marcam a



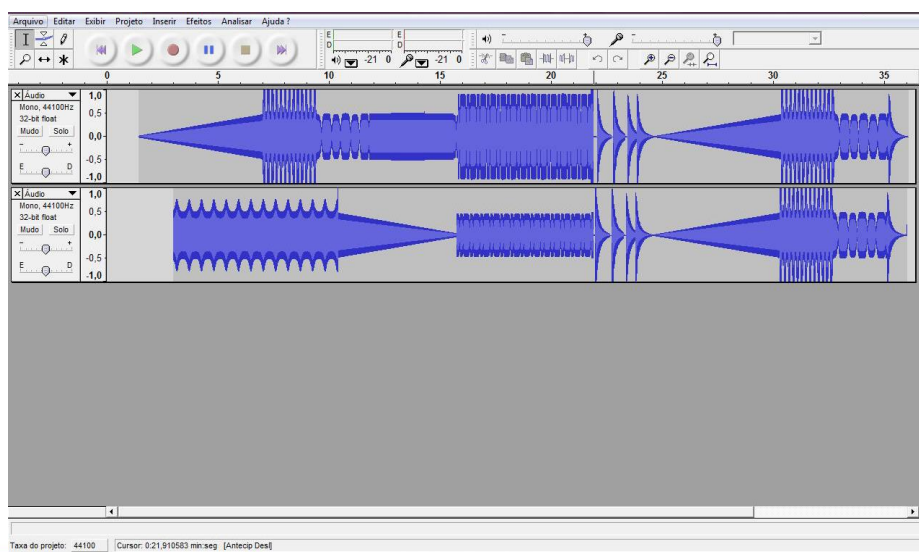
unidade de compasso e mantém o andamento da música. A forma musical, muitas vezes, é delimitada pela alternância de timbres e materiais sonoros e a dinâmica é intensificada pelo dobramento das vozes.

No campo da composição eletrônica, algumas inclinações na conduta dos sujeitos podem ser apontadas. Geralmente, após a inserção da primeira onda sonora, os alunos dedicavam-se à busca por um efeito que expressasse uma mudança considerável no som. Por desconhecerem a função de cada efeito, eles os escolhiam aleatoriamente no menu e, após a aplicação e apreciação, decidiam sobre a sua permanência na música. No caso de efeitos muito sutis, estes eram descartados ou desfeitos, pelo atalho *control+z* (desfazer).

O recurso de ouvir a gravação desde o começo foi amplamente explorado durante a composição eletrônica. Esta ação repetitiva de ouvir várias vezes a música inteira é um artifício para criar uma totalidade empírica enquanto os sujeitos não atingem um nível de abstração que os permita ter uma representação da totalidade da peça.

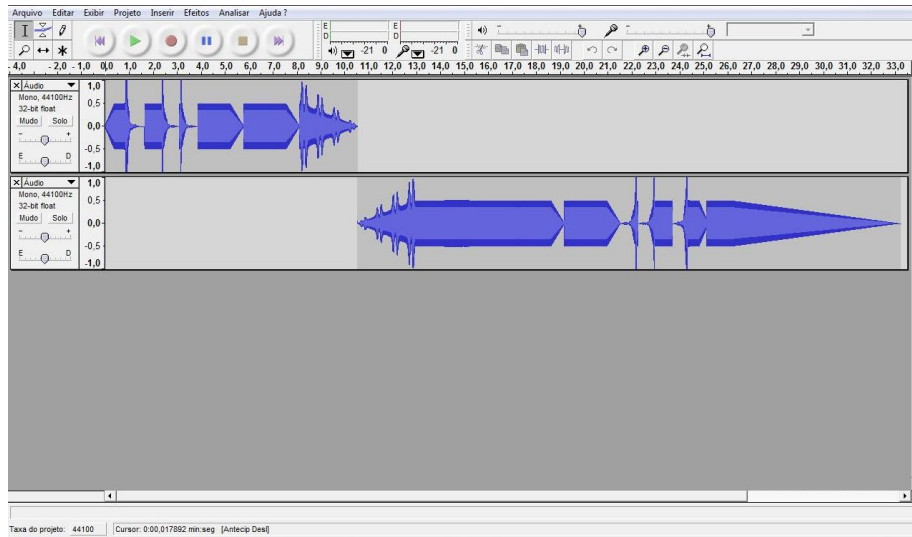
Observando as imagens das composições eletrônicas das três duplas pesquisadas (Fig. 2, 3 e 4), pode-se perceber inícios e finais com a presença de linhas horizontais mais estreitas em relação ao centro da peça. Essa demonstração gráfica expressa uma inclinação dos sujeitos ao recurso de amplificação progressiva dos sons, através dos efeitos de *fade in* e *fade out*.

Figura 2 – Composição eletroacústica, versão final, dupla 1.



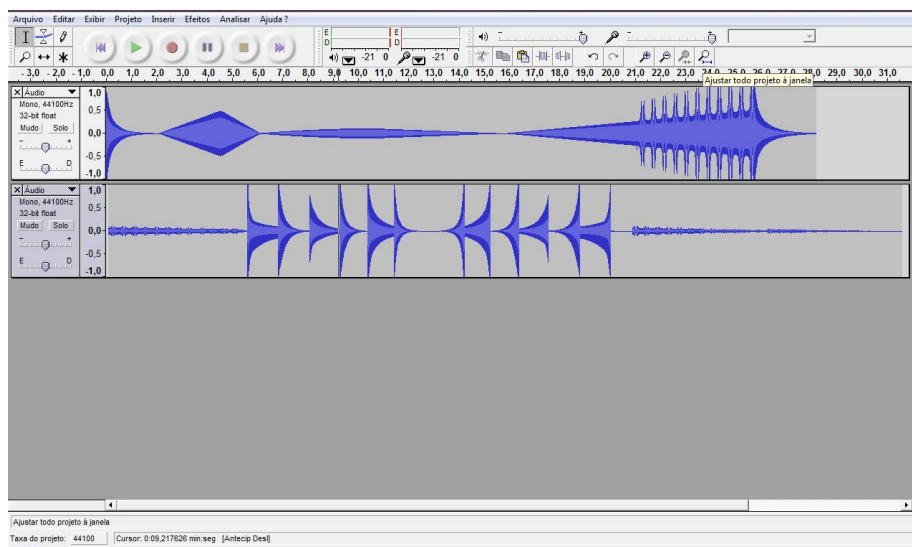
Fonte: Coleta de dados da pesquisa.

Figura 3 – Composição eletroacústica, versão final, dupla 2.



Fonte: Coleta de dados da pesquisa.

Figura 4 – Composição eletroacústica, versão final, dupla 3.



Fonte: Coleta de dados da pesquisa.

Nas composições acústicas também é possível perceber a busca pela amplificação dos sons na parte central da música (Fig 5). No entanto, o domínio do parâmetro intensidade na música acústica consiste também na habilidade de tocar forte ou fraco o instrumento musical. Possivelmente, em alguns casos, a inexperiência para a execução desse parâmetro

no instrumento levou os alunos a encontrarem soluções que se ampararam na textura para intensificar partes da música, como a sobreposição de vozes com materiais idênticos em determinadas sessões.

Figura 5 – Composição final do grupo B

The musical score for Figure 5 is presented in five systems. The first system includes four staves: Flauta Poli (Flute), Xilofone Dana (Xylophone), Escaleta Tales (Maracas), and Tamboim Lucas (Drum). The Flauta and Xilofone parts play a rhythmic melody of eighth notes, while the Escaleta and Tamboim parts are silent. The subsequent systems show the continuation of the Flauta and Xilofone parts, with the Escaleta and Tamboim parts remaining silent. The score concludes with a double bar line.

Fonte: Coleta de dados, transcrição da autora.

Os sujeitos pesquisados apresentaram níveis distintos de compreensão sobre a organização textural de suas músicas. A complexidade da textura presente nas composições não pode ser considerada como único instrumento de avaliação, uma vez que o emprego de um tratamento simples entre as vozes da música, não significa falta de clareza do pensamento. Essa afirmação ampara-se na observação dos casos onde a criação de uma música monofônica com alternância de timbres envolveu uma interação constante entre as partes, o que resultou na conservação da idéia de continuidade da música. Em outros casos, os sujeitos investiram em uma textura mais complexa, com sobreposição de vozes, mas de maneira causal, sem previsão das conseqüências sonoras envolvidas. Considerar o contexto das decisões no momento da composição foi fundamental para a identificação dos processos de inferência, levando à conclusão de que as crianças são capazes de fazer escolhas considerando a textura que pretendem obter em suas músicas.

Os resultados dessa pesquisa têm implicação na orientação pedagógica das atividades de composição na sala de aula, porque mostram como a criança pensa e compreende as articulações do tempo ao elaborar suas composições. As intervenções mais adequadas ao trabalho criativo em sala de aula deveriam, necessariamente, respeitar o modo como a criança constrói suas idéias musicais.

A música é uma construção que se dá no espaço e no tempo. Embora não haja um espaço físico a ser explorado, quando esta não está escrita, é possível considerar que os eventos que ocorrem ao mesmo tempo se sobrepõem em um espaço sonoro criado pelo pensamento, no decorrer do tempo.

Ao organizar a composição, estabelecendo critérios para a criação e o posicionamento das linhas, vozes e *tracks*, a criança está expressando na música aquilo que consegue compreender intelectualmente sobre os eventos simultâneos. Proporcionar um ambiente de aprendizagem que estimule a exploração continuada dos materiais sonoros, como encaixar, combinar e suceder poderá levar este sujeito a alcançar níveis mais complexos de elaboração da textura na composição musical.

## Referências

BERRY, Wallace. **Structural functions in music**. London: Dover, 1987.

DELVAL, Juan. **Introdução à prática do método clínico**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MAFFIOLETTI, Leda de Albuquerque. **Diferenciações e integrações: o conhecimento novo na composição musical infantil**. Porto Alegre: UFRGS, 2005. 248 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

PIAGET, Jean. **A noção de tempo na criança**. Rio de Janeiro: Record, 1946.

SMALLEY, Denis. A imaginação da escuta: a escuta na era eletroacústica. **Cognição e artes musicais** V.3, 85-96. 2008.