

Treinamento rítmico aplicado à estrutura composicional da música *a estranha dança do inseto eletrônico* para banda sinfônica

João Victor Bota

Resumo

Este é um relato a respeito do processo criativo e das técnicas empregadas na composição d'*a estranha dança do inseto eletrônico* para banda sinfônica. Conforme veremos, entre as motivações para a escrita dessa música, estava o desafio de utilizar materiais rítmicos que aludissem à poéticas musicais dos séculos XX e início do XXI, e que esses materiais pudessem ser trabalhados didaticamente em uma banda sinfônica estudantil. Há, também, dois tópicos gerais que estão relacionados com a atividade de escrita de música para bandas: um primeiro, que reflete sobre a prática comum de se substituir ou suprimir instrumentos faltantes em uma banda e os caminhos criativos possíveis de se percorrer ao lidar com essas adequações da instrumentação e orquestração; um segundo, no qual discutir-se-á sobre parâmetros para o estabelecimento da dificuldade de execução musical, algo importante para o compositor ter em vista quando o assunto é a escritura de repertório com propostas didáticas.

Mote (Microconto)

Corre pela mesa e, de tempos em tempos, se abastece em uma porta USB do computador.

Serventia? Pouca. É só mais uma traquitana comprável no R\$ 1,99.

Mesmo assim, seu dono - um solitário - se alegra ao ver o inseto em seus volteios. O pequeno robô parece dançar.

Contexto e primeiras estratégias

A ideia de escrever *a estranha dança do inseto eletrônico* surgiu, em 2010, a partir da instigante encomenda feita pela Organização Social Santa Marcelina Cultura. O intuito era suprir A Banda Sinfônica Juvenil do GURI Santa Marcelina com um repertório que explorasse elementos das músicas dos séculos XX e início do XXI de forma didática. O grupo sinfônico em questão é integrado por jovens estudantes de música moradores da Grande São Paulo. Os compositores convidados a escrever peças tinham liberdade para escolher os aspectos que gostariam de utilizar na música. À época, eu estava interessado na análise e aplicação de técnicas de organização rítmica modernas e contemporâneas, muitas delas encontradas no precioso livro *A Cartilha Rítmica para Piano de Almeida Prado*ⁱ.

Como ponto de partida, decidi criar um mote literário - um microconto. Com isso, procurei compor uma “quase” dança com rítmica truncada que representasse os volteios do fictí-

cio *inseto eletrônico*. Para esse efeito de truncamento rítmico, decidi trabalhar materiais surgidos a partir de trocas sucessivas de fórmulas de compasso. A escritura de uma música com grande complexidade rítmica e que faz uso de um vasto naipe de percussão certamente foi influenciada pelo fato de que o regente que estrearia a peça é também um percussionista virtuosoⁱⁱ.

Além da composição propriamente dita, criei um material de apoio, batizado simplesmente de *Treinamento Rítmico*, que consiste na reunião de fragmentos de materiais rítmicos usados n'a *estranha dança*. O intuito é que todos os jovens da banda que forem tocar essa composição recebam esse material de apoio e tenham uma visão geral dos diversos desafios ligados à rítmica presentes na composição (e possam treiná-los com a ajuda de um professor).

Em termos práticos, o fato do *Treinamento Rítmico* condensar em três páginas os materiais que, na composição, estão espalhados em diversos instrumentos permite, por exemplo, que os clarinetistas treinem a leitura de passagens rítmicas originalmente destinadas apenas aos percussionistas e assim por diante. Com isso, todos integrantes da banda poderão treinar e superar as dificuldades de leitura rítmica com ou sem a utilização de instrumentos musicais. Sem os instrumentos, é possível fazer essas leituras na forma de solfejo (empregando a voz, palmas, estalos de dedos etc.). Com os instrumentos, o regente do grupo pode propor alguns “aquecimentos” antes de ensaiar a composição propriamente dita: pedir que a banda toque notas isoladas ou escalas utilizando os materiais rítmicos como base para esses novos exercícios apontados pelo regente.

Sobre os parâmetros de dificuldade de execução musical

Para poder falar a respeito das estratégias adotadas para conceber a dificuldade de execução d'a *estranha dança*, analisarei alguns aspectos de uma tabela de parâmetros frequentemente consultada por compositores e regentes que se dedicam às bandas.

Nos Estados Unidos, país com grande tradição no que concerne às bandas sinfônicas, está em voga uma tabela de parâmetros de dificuldades musicais, a chamada *BANDWORLD Grading Chart*ⁱⁱⁱ, que é usada largamente com finalidades didáticas e mercadológicas. Em nosso país, compositores e regentes dedicados à produção e interpretação de repertório para bandas usam a tabela estadunidense com uma abordagem, digamos, mais informal. São inúmeros os fatores para que aconteça essa diferença de abordagem ao compararmos os dois países. No Brasil, há um mercado editorial pequeno destinado às bandas, diferentemente dos Estados Unidos que possuem uma ampla gama de interessados em vender suas mercadorias para as *High School Bands*^{iv} e grupos de sopros universitários (abundantes no país). E, se não há a pressão de grandes editoras, ávidas por compartimentar o mercado ao qual se relacionam, diminui consideravelmente a necessidade de se utilizar uma tabela desse tipo.

A maioria dos parâmetros da *BANDWORLD Grading Chart* são arbitrários, porque é sabido que existe uma infinidade de variáveis que concorrem para se atribuir a dificuldade de

uma música e são desconsiderados pela tabela. Conforme é visto na Tabela 1, o regrário inclui armaduras de clave, tessituras, durações, fórmulas de compasso e outros elementos que devem ser usados pelo compositor em cada gradação de dificuldade.

A *BANDWORLD Grading Chart* se divide em cinco níveis: níveis 1 e 2 para bandas iniciantes, 3 e 4 para bandas intermediárias e 5 para bandas experientes. Na prática editorial, ainda existe o nível 6 que não é mostrado na tabela porque ele é considerado o grau máximo de dificuldade de execução musical, portanto os repertórios desse nível são destinados apenas a bandas profissionais.

Uma impasse frequente na aplicação da tabela vem do fato que o nível de aperfeiçoamento musical dos integrantes de uma banda quase nunca é homogêneo. Alguns integrantes podem conseguir executar coisas mais difíceis do que outros e, além disso, um mesmo músico pode vencer facilmente os desafios de um determinado parâmetro e ter maiores dificuldades em outros (por exemplo consegue tocar notas agudas previstas no nível 5 porém ter leitura rítmica compatível ao nível 3).

Tabela 1: *BANDWORLD Grading Chart*

American Band College Music Grading Chart					
Grade	1	2	3	4	5
Meter	Simple: 2/4, 3/4, 4/4, ϵ , ϵ	2/4, 3/4, 4/4, ϵ , ϵ , 6/8 (easy compound)	2/4, 3/4, 4/4, ϵ , ϵ , 6/8, 9/8, easy changing/asymmetrical meter	Add: 3/8, 6/8, 9/8, asymmetrical (5/8, 7/8), changing meter	Any meter or combination of meter.
Key Signature	One to three flats (Key of C-end of year)	None to four flats	None to five flats	One sharp to six flats	Any key
Tempo	Andante-Moderato (72-120)	Andante-Allegro (72-132) ritard., accel.	Largo-Allegro (56-144) ritard., accel., rall.	Largo-Presto (64-168) ritard., accel., rall.	Largo-Prestissimo (44-208) ritard., accel., rall.
Note/Rest Value		As in Grade 1 plus simple 16th note patterns and triplets	All values in duple excluding complex syncopation plus easy compound rhythms.	All values in duple All values in compound	Complex duple and compound rhythms
Rhythm	Simple; mostly unison rhythm (dotted rhythm end of year)	Add simple syncopation & well-prepared dotted rhythms. More use of non-unison rhythms.	Basic duple and triple syncopation, dotted rhythms.	All rhythms except complex compound or complex 16th note syncopation.	All rhythms
Dynamics	<i>p</i> to <i>f</i>	<i>p</i> , <i>mp</i> , <i>mf</i> , <i>f</i> short cresc., decresc.	<i>pp</i> to <i>ff</i> cresc., decresc., <i>sfz</i> , <i>fp</i>	<i>ppp</i> to <i>fff</i> broad cresc., decresc.	<i>ppp</i> to <i>fff</i> cross dynamics, broad cresc., decresc.
Articulation	Attack, release, slurs, staccato, accent	Attack, release, slurs, staccato, accent, legato	Attack, release, slurs, staccato, accent, legato, tenuto.	Two or more articulations simultaneous in the ensemble.	All forms of articulation.
Ornaments	None	Simple trills and single grace notes.	Trills with entry or exit grace notes, double or triple grace note figures.	Trills, turns, mordents	Trills, turns, mordents
Scoring	Limited color combinations (clar-tp, sax-tp) Very limited part division within sections	Independent contrapuntal lines, limited exposed parts, 1 (possibly 2) horn parts.	Saxes (fl, cl, sax, opt, bar) Exposed woodwind or brass. 2-part horns.	Full range of instrumentation, exposed parts for any instrument.	Full range of instrumentation, exposed parts for any instrument, multiple solo/contrapuntal lines.
Length	1 to 3 minutes	2 to 5 minutes	3 to 7 minutes	6 minutes +	Any length
Things to Avoid	Exposed solos, divide this or horn parts, clarinet crossing the break, frequent meter changes, key changes, changing syncopated rhythms.	Frequent key changes, frequent meter changes, wide range for 3rd part.	Extreme low and high registers, technical playing for 3rd players. Difficult oboe or bassoon solos.	Extremes of range	Limited only by player ability.
Percussion Usage	Pitched: bells. Non-pitched: triangle, tambourine, cymbals, woodblock, snare, bass drum. Limited use of special effects.	Add: Pitched: chimes, xylophone. Non-pitched: timpani. Special effects on cymbals.	All common non-pitched Latin and traditional percussion. Limit range of special effects.	All instruments. Wide range of special effects.	All instruments. Wide range of special effects with diverse requirements for each member of section.
Flute <small>Whole notes indicate end-of-year, advanced range.</small>					
Oboe					
Bassoon <small>Whole notes indicate end-of-year, advanced range.</small>					
Clarinet <small>Whole notes indicate end-of-year, advanced range.</small>					
Alto/Bass Clarinet <small>Whole notes indicate end-of-year, advanced range.</small>					
Saxophones <small>Whole notes indicate end-of-year, advanced range.</small>					
Trumpet <small>Whole notes indicate end-of-year, advanced range.</small>					
Horn <small>Whole notes indicate end-of-year, advanced range.</small>					
Trombone/Baritone					
Tuba					

O argumento dos que defendem a utilização da tabela é, aparentemente, didático mas, na prática, a questão ainda é editorial: se uma determinada banda deu-se bem ao tocar uma música classificada como *Nível 3*, o regente do grupo poderá, apressadamente, deduzir que outras músicas pertencentes ao mesmo patamar de dificuldade serão adequadas para o repertório de seu grupo.

Do ponto de vista musical, ao se consultar a tabela, percebe-se ainda que os parâmetros utilizados e os direcionamentos propostos estão ligados a um repertório de feitiço mais tradicional: por exemplo, quando o assunto é sistemas de referência, vê-se que o tópico foi enquadrado na linha da tabela que estabelece quantos acidentes podem estar contidos na armadura de clave da partitura. Portanto, músicas que não seguem a lógica tradicional de colocação de acidentes nas armaduras de clave entram automaticamente no limbo do repertório inclassificável em termos de dificuldades.

Ao utilizar essa tabela, a relação de quem compõe para bandas pode ser paradoxal. Se, por um lado a tabela é incompleta (quicá ineficiente em sua missão classificatória), por outro, ela traz um certo conforto para que o compositor não tenha a sensação de estar escrevendo às cegas, especialmente se ele tem pouca familiaridade com os instrumentos de uma banda sinfônica. Com o apoio desse artifício classificatório que é a tabela, o compositor imagina que pode avaliar minimamente a dificuldade daquilo que escreve.

Sonoridades e supressões

As instrumentações das bandas sinfônicas variam tanto na quantidade de instrumentistas participantes quanto nos tipos de instrumentos empregados. Por exemplo, em uma pesquisa realizada em 2008, vimos que, em três bandas sinfônicas profissionais brasileiras, o número total de integrantes, na época, variava entre 68 e 79 músicos. Além disso, a quantidade de instrumentos de um mesmo tipo em poucos casos coincidia nas três instrumentações^{vi} e instrumentos mais raros como o contrafagote e a clarineta contrabaixo não estavam disponíveis em todas as bandas (BOTA 2008: 42).

Nas bandas amadoras e estudantis, os tipos de instrumentos disponíveis variam consideravelmente mais. Essa variação deve-se a inúmeros fatores como os repertórios tradicionalmente executados, a existência de professores vinculados à banda que ensinem os instrumentos em questão e as condições financeiras dos participante das bandas, sejam os instrumentistas ou as instituições mantenedoras. Esse fator monetário é de grande relevância, pois sabemos que os instrumentos musicais variam muito de preços e alguns valores praticados no mercado são sérios impeditivos para a aquisição deles^{vii}.

Lembremos, também, que grupos estudantis têm particularidades que influenciam na quantidade de integrantes e tipos de instrumentos disponíveis nas bandas. Se compararmos dados relativos a quantidade de matriculados em uma banda estudantil, ano a ano, veremos que em algumas épocas pode haver maior ou menor número de alunos dedicados em aprender determinado instrumento. Para que não se torne completamente inviável a execução de certas músicas, devido a falta de alguns integrantes, é comum, no repertório de bandas, que as partituras (e respectivas partes instrumentais) contenham sugestões para que se possa substituir instrumentos menos comuns. Conforme veremos, algumas substituições podem ser relativamente discretas e outras mais drásticas.

Para que se possa substituir ou suprimir um determinado instrumento, é comum que se anotem guias (normalmente com notas e textos em fontes pequenas) para outros instrumentos que estarão presentes no conjunto. Isso evitará que faltem linhas melódicas, notas da harmonia, contracantos e outros materiais musicais que estavam contidos na parte do instrumento ausente (BLATTER, 1980: 19). Esse tipo de notação de guias pode ser observado na Figura 01.

Uma substituição relativamente discreta é aquela em que o instrumento faltante será substituído por um instrumento (ou mais de um) do mesmo naipe. Por exemplo: nem todas as bandas tem quatro trompas na instrumentação, algumas podem ter apenas duas ou três. Se não houver um músico disponível para tocar uma parte originalmente concebida para trompa 4, as outras trompas do naipe podem ter as guias desse instrumento (em passagens que estariam, originalmente, em pausa) para que os instrumentistas possam saber o que o quarto trompista deveria tocar e, assim, poderem substituí-lo.

Partindo dessa mesma suposição da ausência da trompa 4 em uma banda, observemos uma nova situação. Se outras trompas não estiverem disponíveis para substituí-la, o compositor (ou o editor da partitura) certamente procurará outro instrumento da banda que tenha afinidades, sob algum aspecto, com a trompa. Essas afinidades (de timbres; de tessitura; de resposta articulatória; de potência sonora etc.), em tese, permitiriam que a substituição fosse feita de forma satisfatória.

É consenso que o timbre e outras características fundamentais para a concepção do que chamamos corriqueiramente de *sonoridade* dos instrumentos varia muito, mesmo entre instrumentos de uma mesma família e até mesmo entre instrumentos de mesmo tipo. Nessa linha de raciocínio, sabemos também que a *sonoridade* do oboé é extremamente diferente da *sonoridade* do corne-inglês, na maior parte das situações em que os comparamos. A *sonoridade* de um saxofone tenor é completamente diferente da *sonoridade* de um saxofone soprano, mesmo que os dois sejam comparados tocando em regiões parecidas. Então, a escolha de substitutos para os instrumentos faltantes revela-se, de certo modo, uma tarefa de recriação da partitura. Umberto Eco (2007), ao falar de tradução textual, frequentemente se refere ao termo *negociação* quando explica que é necessário ao tradutor julgar inúmeros fatores para traduzir um texto adequadamente. Em música, quando se transcreve uma composição inteira ou apenas algum instrumento que precisa ser substituído, a necessidade de se fazer escolhas, em um verdadeiro jogo de equilíbrio com perdas e compensações, é semelhante com a *negociação* praticada pelo tradutor de um texto. Isso porque, nos dois casos, vários elementos devem ser considerados simultaneamente para que se tome decisões ao recriar certo material - seja ele literário ou musical.

Porém, há casos mais drásticos de substituição, em que só é possível atribuir as guias de um instrumento menos comum para um outro instrumento mais comum de se encontrar em bandas - mesmo que eles não tenham tantas afinidades. A substituição radical de um contra-

baixo acústico por uma tuba ou da substituição de um xilofone por um glockenspiel ilustram esses casos extremos.

Certas orquestrações são concebidas de maneira que alguns instrumentos possam ser suprimidos completamente, aqueles que na instrumentação aparecem classificados como *opcionais*. Ao falar dessas orquestrações alternativas, não estamos dizendo que os resultados sonoros serão idênticos e que não haverá algum tipo consequência para essas alterações: há que se lidar, certamente, com o risco de empobrecimento timbrístico e com a alteração dos equilíbrios da orquestração pensada inicialmente pelo compositor. Porém, propor alternativas para que exista uma certa maleabilidade na instrumentação, seria uma maneira da música ser tocada, mesmo que distante das condições ideais proporcionadas pela instrumentação completa. O desafio para o compositor (ou editor), aqui, será o de encontrar os melhores substitutos em cada passagem musical do instrumento suprimido, resistindo a tentação de substituir, sumariamente, na música inteira, um instrumento por outro sem observar detalhes composicionais de cada trecho da música - análise que poderia indicar soluções melhores para as substituições. Veremos, a seguir, aplicações dessas estratégias para a elaboração de uma composição em que esses diversos fatores ligados a instrumentação e orquestração musical tiveram de ser levados em conta.

A instrumentação d'*a estranha dança*

Aqui falaremos a respeito da instrumentação específica utilizada em *a estranha dança* e os motivos ligados à escolha desses instrumentos. Trataremos, também, de expor como foram solucionadas as substituições ou supressões de determinados instrumentos que nem sempre estão disponíveis em todas as bandas, conforme foi visto acima.

Em 2010, quando a composição d'*a estranha dança* foi encomendada, A Banda Sinfônica Juvenil do GURI Santa Marcelina dispunha do instrumental listado na Tabela 2^{viii}:

Tabela 2: Instrumentação utilizada na composição d'*a estranha dança*.

Madeirasas	Metais	Percussão	Cordas
Piccolo Flautas 1 e 2 Oboés 1 e 2* Fagotes 1 e 2*	Trompas 1-4 em F Trompetes 1-3 em Bb Cornet em Bb Trombones 1-3 Trombone Baixo Eufônios 1 e 2 em C Tubas	Tímpanos Glockenspiel Xilofone Pratos A2 2 Cocos Prato Suspenso Claves Agudas Tam-Tam Caixa Triângulo Egg Shaker 2 Wood Blocks Pandeiro Chicote Queixada 3 Tom-Tons Bombo (Bumbo Sinfônico) Bell Tree Maracas Matraca de Brinquedo Reco-Reco	Contrabaixos acústicos*
Clarinetas em Eb (Requinta) Clarinetas 1 em Bb Clarinetas 2 em Bb Clarinetas 3 em Bb Clarinetas Baixas em Bb Saxofone Soprano Saxofones Alto 1 e 2 Saxofone Tenor Saxofone Baritono			

De acordo com o que era estipulado na encomenda, a partitura e as partes d'*a estranha dança* deveriam conter alternativas para a substituição ou supressão de determinados instrumentos. Os oboés, fagotes e contrabaixos, marcados com asterisco na Tabela 2, precisavam ser considerados *opcionais* para, eventualmente, serem suprimidos. Especialmente nas passagens onde não há dobramentos dos instrumentos opcionais sendo feitos pelo restante da banda, optou-se pela colocação de guias fragmentadas (cada fragmento sendo destinado ao substituto mais adequado) nas partes dos saxofones, trompetes, cornet, trombones, eufônios e tuba. Portanto, se não houver oboés, fagotes e contrabaixo acústico na instrumentação da banda que for tocar *a estranha dança*, o regente pedirá que os demais instrumentistas toquem as respectivas guias presentes em suas partes. Veja a Figura 01, que ilustra um fragmento da parte de eufônios contendo as guias do fagote 1:

2 Euphonium 1 & 2

The image shows a musical score for Euphonium 1 & 2. The first staff starts at measure 107 and ends at measure 116. It features a key signature of two flats (Bb and Eb) and a time signature of 3/4. The dynamics are marked as *mf*, *mf* < *f*, *mf*, and *poco f*. There are several articulations, including slurs and accents. A first ending bracket labeled 'I' spans measures 113-116. The second staff starts at measure 117 and ends at measure 126. It continues the key signature and time signature, with a dynamic marking of *mf*. The music consists of eighth and sixteenth notes, with some rests.

Figura 01: *Guias* em notas pequenas. Trecho do fagote 1 (Bsn.1) escrito na parte dos eufônios.

A fragmentação das guias é o resultado do exercício analítico do compositor, em busca das melhores soluções para cada substituição, vista trecho a trecho. Portanto, para a elaboração de uma partitura com essas especificações, foi necessário pensar em orquestrações paralelas, ou seja, uma versão com o máximo de instrumentos disponíveis desejados e várias versões com as possíveis substituições e supressões acima indicadas.

O acervo de instrumentos de percussão disponível era grande. Havia liberdade para escolher aqueles que seriam empregados na composição, desde que fosse possível distribuir esses instrumentos para um naipe de, no máximo, cinco percussionistas. A distribuição, em linhas gerais, ficou assim: um percussionista é destinado a tocar tímpanos e, no trecho central da música, maracas e matraca de brinquedo; um segundo percussionista é encarregado dos teclados da percussão (xilofone e glockenspiel); os outros três percussionistas são escalados para tocar os demais instrumentos que, na partitura e partes, estão divididos em *sets*^{lx} (classificados em percussão 1, percussão 2 e percussão 3).

Influências reverberantes

No que concernem as influências musicais diretas que podem ser ouvidas n'*a estranha dança*, temos reverberações oriundas: das músicas de Igor Stravinsky, em especial do *Octeto* e *A História do Soldado*; das músicas de Olivier Messiaen e de seus escritos sobre música (especialmente *A Técnica de Minha Linguagem Musical*); muitas das ideias musicais contidas no livro *A Cartilha Rítmica para Piano de Almeida Prado*; e o Bolero de Ravel - mas em tom de paródia.

Especificidades rítmicas

Para a composição d'*a estranha dança*, tomei como elemento rítmico de referência a pulsação em colcheias, figuras de valor que funcionam como um denominador comum entre as diversas fórmulas de compasso utilizadas. A pulsação em colcheias pode aparecer de duas formas: (1) explicitamente, em fluxos de notas tocadas por alguns instrumentos da banda; (2) implicitamente, quando a pulsação será apenas imaginada pelos intérpretes. Essa grande familiaridade com o material rítmico (e outros elementos constitutivos de uma composição) é algo característico de acontecer em músicas que trabalham com muitas repetições de determinados materiais. A fácil memorização de pulsações e outros padrões rítmicos se dá, especialmente, quando o andamento musical permanece estável - e é o que se verifica na composição aqui analisada.

Na primeira grande parte da música, há uma sequência fixa de fórmulas de compasso. Essa sequência é integrada por um conjunto de treze compassos, conforme é visto na figura abaixo:



Figura 02: A caixa expõe a primeira versão do material rítmico. Comp. 1-13.

Todas as fórmulas de compasso utilizadas têm a colcheia como uma figura musical de identificação imediata em suas estruturas. Foram utilizadas apenas fórmulas de compasso ou que tivessem a colcheia como unidade de tempo (3/8, 5/8 e 6/8) ou que a primeira subdivisão possível da unidade de tempo em partes iguais resultasse em colcheias (2/4 e 3/4^x). Desta maneira, não haverá grandes dificuldades para os intérpretes imaginarem uma pulsação contada em colcheias, de forma que o trânsito pelas diversas fórmulas de compasso presentes na composição seja desembaraçado. *Na Cartilha Rítmica para Piano de Almeida Prado* existem vários exemplos de organização rítmica semelhantes e que inspiraram a adoção dessa estratégia composicional n' *a estranha dança*^{xi}.

A Figura 03 traz um fragmento da peça em que uma parte dos instrumentos da banda toca notas longas e outra parte toca notas curtas. As notas longas, iniciam-se no primeiro tempo do compasso e o ocupam por inteiro, demonstrando, assim, a duração da unidade de compasso (conforme observamos na combinação de saxofones e cornet presente nos comp. 14, 16, 18 e 19). As clarinetas, pertencentes ao segundo grupo, reagem a esse estímulo uma colcheia depois, com uma sequência de colcheias de articulação *staccato* baseada nas mesmas notas dos acordes tocados pelo primeiro grupo instrumental. Essas notas curtas das clarinetas auxiliam, quando ouvidas pelos músicos da banda, na contagem dos tempos.

The image shows a musical score for percussion instruments. It consists of eight staves: three congas (C.1, C.2, C.3), a snare drum (S.S.), two auxiliary snares (A-S.1, A-S.2), a cymbal (Ctl), and a timpani (Pc.1). The music is in 4/4 time and features rhythmic patterns with dynamic markings such as *mf* and *f*. A section labeled 'ritab' is indicated at the beginning of the timpani part.

Figura 03: Colcheias que auxiliam na precisão rítmica. Comp. 14-19.

Portanto, a presença das sequências de colcheias proporcionam uma contagem de tempos mais clara, o que favorecerá a maior precisão no estabelecimento das durações das notas longas. Dessa maneira, tem-se, no começo da música, um material composicional simples que aplica explicitamente os princípios rítmicos de unidade de compasso, unidade de tempo e subdivisão.

A *estranha dança* contém um interlúdio musical que foge um pouco à regra no que concerne a estratégia de agrupamentos de compassos acima citada. São, simplesmente, dez compassos com fórmula 4/4 situados no centro exato da música, com o intuito de articular as ideias musicais que vieram antes do interlúdio com as que virão depois. O interlúdio foi construído de forma contrastante, se o compararmos com o restante da peça, porque havia a necessidade de representar musicalmente um evento específico do microconto que inspirou a composição.

Em diversos pontos da segunda grande parte da música, localizada após o interlúdio, tomei a liberdade de usar a sequência de fórmulas de compasso (fortemente estabelecida na primeira grande parte da música) em forma retrógrada, ou seja, de trás para frente. Além de possibilitar a geração de inúmeros materiais composicionais, essa estratégia de retrogradação cria novos desafios de leitura rítmica para os integrantes da banda, o que pode ser instigante do ponto de vista didático e se relaciona com a proposta geral da composição.

A partir da ideia de trabalhar com espelhamentos de materiais rítmicos, resolvi ampliar as possibilidades para essa estratégia adotada e criar materiais com rítmicas não-retrogradáveis, isto porque acreditei que eles certamente gerariam resultados interessantes na composição, repleta de jogos de simetria. Segundo o compositor Olivier Messiaen, rítmicas não-

retrogradáveis são aquelas que, lidas tanto da esquerda para a direita quanto da direita para esquerda, soarão iguais (MESSIAEN, 1944). Esses materiais rítmicos (que foram empregados inúmeras vezes pelo compositor francês em suas composições) são construídos a partir de um eixo de simetria, com figuras de valor espelhadas à direita e à esquerda do eixo:

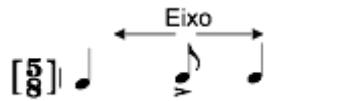


Figura 04: Célula rítmica não-retrogradável, presente n' *a estranha dança*.

A mesma célula rítmica presente na Figura 04 aparece nos comp. 151 e 156 da composição, escritas para o percussionista 3 tocá-las em um bumbo sinfônico. O resultado auditivo desse material será igual tanto na versão direta quanto na retrógrada. A colcheia acentuada funciona como eixo de simetria para esse compasso.

Combinando o procedimento de retrogradação com a geração de materiais não-retrogradáveis para criar duas seções da música, teremos a existência de células rítmicas pertencentes a essas duas seções que soarão idênticas, seja na versão direta, seja na retrógrada. Ao comparar os fragmentos ilustrados nas Figuras 05 e 06, percebe-se que os materiais são simétricos e ambos contêm rítmicas não-retrogradáveis. Elas são fáceis de identificar porque a sequência de figuras de valor que as integram permanece idêntica nas duas versões (direta na Figura 05 e retrógrada na Figura 06).

Figura 05: Materiais simétricos e não-retrogradáveis (versão direta). Comp. 148-152.

The image shows a musical score for measures 155-159. It consists of five staves: Timpani (Timp.), Glockenspiel (Glock.), Percussion 1 (Pc. 1), Percussion 2 (Pc. 2), and Percussion 3 (Pc. 3). The time signature is 3/4. The score is divided into four measures. Measure 155 starts with a key signature change to one flat. Dynamics include *f* (forte) and *mf* (mezzo-forte). The Percussion 1 part features a complex rhythmic pattern with eighth and sixteenth notes. The Percussion 2 and 3 parts have simpler rhythmic patterns, often with rests.

Figura 06: Materiais simétricos e não-retrogradáveis (versão retrógrada). Comp. 155-159.

Na Figura 07, observando especialmente o primeiro e o último compasso do fragmento ali ilustrado (respectivamente comp. 152 e 155 - ambos 3/4), percebe-se que na família das clarinetas existem dois pares de naipes combinados. No comp. 152 temos: (a) um primeiro pareamento das clarinetas 1 e clarinetas 3, que tocam um arpejo ascendente (com sobreposições quartais) nos dois primeiros tempos do compasso; (b) um segundo pareamento formado pela clarineta em Mib e clarinetas 2, que tocam um arpejo descendente (com sobreposições quartais também), no segundo e terceiro tempo do compasso, formado pelas mesmas notas utilizadas no primeiro pareamento. Trata-se de uma construção simétrica de uma rítmica não-retrogradável que se repetirá no comp. 155. Os eixos de simetria dessas rítmicas não-retrogradáveis estão situados no segundo tempo do comp. 152 e também no segundo tempo do comp. 155.

Tecnicamente, a distribuição dos arpejos ascendentes e descendentes para os dois pares de naipes de clarinetas facilita um pouco a execução. Possibilita, também, que no segundo tempo dos compassos analisados (comp. 152 e 155) a semínima - que é ponto de chegada do arpejo para um par e ponto de partida para o outro par - seja acentuada pelos quatro naipes de clarinetas, conjuntamente.



Figura 07: Simetrias nas clarinetas e fagotes. Comp. 152-155.

Esse exemplo demonstra uma forma de se atrelar o material rítmico com a orquestração, de maneira a otimizar o efeito desejado de se ter a parte central desses compassos ternários bastante acentuada. E isso se dá com o uso de materiais musicais que não representam grandes dificuldades técnicas de execução.

Estrutura

A estranha dança começa com um solo de caixa que apresenta o material rítmico cujas derivações perpassarão praticamente a composição inteira. Contudo, não se trata exatamente da primeira apresentação de um ostinato rítmico explícito, mas de um material simples, delineado a partir da sequência de fórmulas de compasso que estruturam a maior parte das seções musicais da peça.

Certamente, nos primeiros momentos, o ouvinte se lembrará do início do *Bolero* de Ravel, onde a caixa é o primeiro instrumento a solar para, depois, conduzir um *crescendo* orquestral construído paulatinamente. Todavia, com uma rítmica truncada e com mudanças abruptas de dinâmica, *a estranha dança* toma outros rumos e rapidamente se distancia das referências diretas ao *Bolero*.

Os ostinatos, por exemplo, no *Bolero* são elementos centrais na composição e chegam a ser obsessivos (para alcançar esse efeito, na maioria dos casos, os ostinatos empregados por Ravel constituem-se de dois compassos de comprimento, repetidos *ad infinitum*). Sabemos que a identificação de ostinatos se dá de forma comparativa. É necessário comparar trechos (rítmicos, melódicos, harmônicos) para averiguar se há elementos repetitivos constituintes dos ostinatos.

N'a *estranha dança*, as seções são relativamente longas, a maioria delas com treze compassos. Essas seções, internamente, são irregulares em termos frasais, se tomamos, para comparação, amostras de pequenos trechos contendo três ou quatro compassos. As regularidades rítmicas e frasais são percebidas somente ao observar sequências completas de treze compassos (o tamanho de uma seção) e suas repetições. Por isso, pode se dizer que há, sim, ostinatos rítmicos contidos na música *a estranha dança*, mas que eles são, em sua maioria, subjacentes, ou seja, são mais difíceis de se identificar. A dificuldade de identificação se dá porque ora os ostinatos são muito curtos (contidos, por exemplo, em uma sequência com quatro compassos 2/4) ou por serem bastante longos, perceptíveis apenas nas comparações de seções inteiras de treze compassos.

Conforme veremos adiante, o interlúdio é o trecho da música no qual os ostinatos rítmicos aparecem de forma explícita na construção musical mas, ainda assim, bastante misturados com outros elementos composicionais (representando, musicalmente, o momento no qual o inseto eletrônico se abastece de eletricidade na porta USB do computador).

A estrutura geral da composição aqui analisada é simétrica, sendo formada por duas grandes partes (com 91 compassos cada uma) e um interlúdio curto entre as duas. A música é finalizada com um compasso agregado. Veja a Tabela 2:

Tabela 2: Esquema estrutural da composição

Primeira Grande Parte	7 seções com 13 compassos cada	comp. 01-91
Interlúdio	10 compassos quaternários [eixo de simetria]	comp. 92-101
Segunda Grande Parte	Rítmica retrógrada [3 seções]	comp. 102-140
	Rítmica original seguida de rítmica retrógrada [2 seções]	comp. 141-153 [rítmica original] + comp. 154-166 [rítmica retrógrada]
	Rítmica original seguida de rítmica retrógrada [2 seções]	comp. 167-179 [rítmica original] + comp. 180-192 [rítmica retrógrada]
	Acorde final [agregado]	comp. 193

Cada uma das grandes partes é subdividida em sete seções com treze compassos cada uma. As seções são baseadas em uma sequência fixa de fórmulas de compasso com base 4 ou 8 (semínimas e colcheias, respectivamente). Esta organização particular proporciona o surgimento de ostinatos longos semelhantes ao material rítmico que é exposto pela caixa no solo inicial da música.

Na primeira grande parte da composição (os noventa e um primeiros compassos), a sequência de fórmulas de compasso aparece sempre em sua versão original - conforme explicou-se no tópico das *Especificidades Rítmicas* desta análise. A Figura 02 ilustra as mudanças

abruptas de intensidade, marcadas com a palavra italiana *subito*, termo que reforça a necessidade de não se utilizar *crescendos* e *diminuendos*, por mais discretos que sejam, para mudar de patamar de intensidades nessas passagens musicais.

Na seção central (que é um eixo de simetria musical) d'*a estranha dança*, acontece a representação do inseto eletrônico que, parado, recarrega a própria bateria na porta USB do computador. A música de espera constitui-se pela sobreposição de ostinatos de tamanhos diversos e de uma melodia. Essa melodia foi escrita para lembrar a musicalidade dos antigos relógios de pêndulos, que possuem um carrilhão em seu mecanismo e marcam a passagem das horas.

É evidente que não há relações diretas entre o relógio de pêndulo e a tecnologia computacional envolvida no fictício inseto eletrônico. Porém, tentei imaginar um observador saudosista dos bons tempos na casa dos avós que possuíam o dito relógio que, com diferentes fragmentos musicais, marcava as meias horas e com outros, mais longos e elaborados, marcava as horas inteiras. A maior elaboração musical executada pelo carrilhão do relógio ficava reservada para o meio-dia e a meia-noite, marcadas por uma longa melodia resultante da junção de diversos fragmentos ouvidos durante o resto do dia, a cada meia hora.

Na orquestração, temos a reminiscência da sonoridade do carrilhão do relógio de pêndulo representada por combinações de instrumento tocando em textura homófona. O material harmônico é constituído pela sobreposição de intervalos de 2M e 4J e 5J.

Figura 08: Representação do carrilhão de um relógio de pêndulo. Comp. 96-97.

As sobreposições quartais estão presentes também nos ostinatos que colaboram com o cenário do relógio de pêndulo (repleto de engrenagens ruidosas) em movimento: temos os contrabaixos acústicos tocando mínimas harpejadas nas cordas soltas do instrumento, enquanto o glockenspiel toca um fluxo de semicolcheias formado pelas notas Sol#, Dó#, Lá# e Ré#. Esses dois casos estão exemplificados com a Figura 09. Para incrementar os ruídos relojoeiros, temos a combinação de um prato suspenso (tocado com baquetas macias) com uma matraca de brinquedo e um par de maracas fazendo um *pedal*. O instrumento bell-tree participa da combinação com *glissandi* ascendentes e descendentes e com variações de intensidade.

Figura 09: O mecanismo do relógio de pêndulo em movimento. Comp. 92-95.

Na segunda grande parte da composição, que ocorre após o interlúdio, a sequência de fórmulas de compasso aparece também na forma retrógrada, conforme é visto no exemplo a seguir:

The image shows a musical score for Percussion 1 (Pc. 1) and Percussion 2 (Pc. 2). The score is divided into two systems. The first system covers measures 102 to 111, and the second system covers measures 108 to 114. The time signatures change frequently: 6/8, 3/4, 3/8, 2/4, and 6/8. The dynamics range from *f* (forte) to *pp* (pianissimo). The notation includes various rhythmic figures, including eighth and sixteenth notes, and rests. There are also markings for 'S.D.' (Soprano Drum) and '(rim)' (rim shot). The score is marked with a box 'H' at the beginning of the first system.

Figura 10: Caixa e 3 Tom-toms tocam um exemplo da rítmica retrógrada. Comp. 102-114.

Esta retomada do uso da sequência fixa de fórmulas de compassos (seja na versão original ou retrogradada) foi feita pensando no argumento do microconto. O objetivo dessa seção, que vai do comp. 102 ao 114, é representar o inseto eletrônico com a bateria completamente carregada dançando de forma ainda mais estranha. Para isso, do ponto de vista textural, temos uma grande densidade horizontal (com o fluxo de muitas notas rápidas) e vertical, obtida a partir de uma orquestração repleta de camadas importantes concorrendo entre si.

Entre os comp. 141-166, há uma melodia de vinte e seis compassos que é construída simetricamente a partir da união de duas seções. Trata-se de um palíndromo musical, ou seja, o resultado sonoro procura ser o mesmo tanto se a melodia for tocada no sentido original quanto de trás para frente. Isso acontece porque a segunda parte da melodia é idêntica a primeira, só que em modo retrógrado. O processo de construção de uma palíndromo musical é semelhante ao das rítmicas não-retrogradáveis (KOSTKA, 2006: 129).

Para se conseguir esse palíndromo, a retrogradação foi feita rigorosamente, de forma literal: ela acontece nas notas musicais, nos valores das figuras, nas fórmulas de compasso e nas dinâmicas. A Figura 11 ilustra essa melodia que, na banda sinfônica, fica a cargo da combinação de fagotes e eufônios.

O comp. 162 (Figura 12) resume o procedimento harmônico de sobreposições quartais: todas as notas presentes no fragmento musical estão contidas em um ciclo de quartas justas. A linha da clarineta baixo consiste em um arpejo quartal. As linhas do piccolo, flauta 1 e clarineta 3 também são construídas com intervalos de 4J. A combinação de fagotes 1-2 e clarinetas 1-2 tocam as notas Dó e Fá, pertencentes ao ciclo de quartas justas iniciado, no grave, com a clarineta baixo. A flauta 2 toca apenas notas do conjunto exposto pela clarineta baixo com a única diferença que elas estão transpostas duas oitavas (nota Ré) ou três oitavas acima (nota Mi), com o intuito de preencher o hiato que haveria entre a região da tessitura ocupada pelas clarinetas e fagotes e a região ocupada pela flauta 1 e piccolo.

Figura 12: Harmonia quartal. Comp. 162.

Por sua vez, a Figura 13 é exemplo do uso sistemático de perfis melódicos construídos com o predomínio do emprego de graus conjuntos. Nos comp. 53-54, temos notas Mi intercaladas com notas Fá# e Fá. Praticamente na composição inteira há casos semelhantes: a partir da polarização de uma determinada nota, ocorre a ornamentação dessa nota com o emprego de notas auxiliares com distâncias de 1 tom ou 1 semitom, ascendentes ou descendentes. Este procedimento recorrente contribui para a coesão estilística entre vários materiais melódicos

d’*a estranha dança*. Subjetivamente, são os *volteios* do inseto eletrônico descritos no microconto (afastando-se e aproximando-se de um dado ponto da mesa na qual ele dança).

Figura 13: Estratégias harmônicas predominante (graus conjuntos e quartas). Comp. 53-65.

A harmonia quartal se faz presente na organização de algumas dessas linhas melódicas que trabalham com a alternância de notas auxiliares com âmbitos de 1 tom ou 1 semitom. Nos comp. 53, 55 e 56, a melodia é apoiada respectivamente nas notas Mi, Lá e Ré, distantes entre si intervalos de 4J. Nos mesmos compassos aqui analisados, temos a ocorrência de graus conjuntos com âmbito de 1 tom (comp. 53 Mi-Fá# e comp. 56 Dó-Ré) e de 1 semitom (comp. 55. Lá-Sib). A mesma célula rítmica formada por uma semínima pontuada seguida de uma colcheia é encontrada nos comp. 53 e 55, embora apresentando versões diferentes dos jogos de graus conjuntos (1 tom no comp. 53 e 1 semitom no comp. 55).

Esse trecho musical foi construído de forma que exista riqueza em termos de variedade de intensidades e de articulações. Os dois parâmetros foram concebidos de maneira que evidenciem os diferentes tamanhos dos compassos (a partir, por exemplo, da colocação de uma ligadura que delimite as notas de um único compasso) e, em alguns casos, ressaltem também as subdivisões internas dos compassos.

Com essa estratégia, os comp. 64 e 65, que tem fórmulas de compasso 3/4 e 6/8 respectivamente, receberam marcações de ligaduras que contribuíssem para a diferenciação das subdivisões típicas dessas fórmulas. No primeiro caso, as ligaduras de articulação foram marcadas a cada duas colcheias, o que equivale a subdivisão do compasso ternário simples. No segundo caso, as ligaduras de articulação foram marcadas a cada três colcheias, representativas da subdivisão do compasso binário composto.

Unindo as ideias de três procedimentos composicionais (i) subdivisões dos compassos clarificadas a partir da anotação de articulações, (ii) a construção de perfis melódicos com jogos de notas auxiliares e (iii) a representação musical do microconto, temos a terceira seção da peça (Figura 14). Nela, apresenta-se uma melodia liderada pelo trompete 1, construída com a mesma lógica de alternância de notas auxiliares com âmbito de 1 tom e 1 semitom e que valorizam o cromatismo melódico. Nessa seção, a melodia se expande de forma a ocupar pouco mais de uma oitava, representando musicalmente trajeteto maiores feitos pelo inseto eletrônico. O apoio rítmico é proporcionado com o estalar de dedos [*finger snaps*] feitos pelos percussionistas da banda sinfônica e as articulações para a melodia do trompete foram anotadas com ligaduras a cada valor total de semínima (nos compassos 2/4 e 3/4) e a cada colcheia (no 3/8).

The image displays a musical score for a section of a piece, spanning measures 40 to 46. The score is arranged in a system with eight staves. The top staff is for Trumpet 1 (Tpt. 1), which features a melodic line with chromaticism, highlighted by red boxes and slurs. The second staff is for Trumpet 2 (Tpt. 2), and the third for Trumpet 3 (Tpt. 3). The fourth staff is for Clarinet (Cl.), and the fifth for Bassoon (Fag.). The sixth staff is for Percussion 1 (Pc. 1), and the seventh and eighth staves are for Percussion 2 (Pc. 2) and Percussion 3 (Pc. 3), respectively. The percussion parts are marked with 'Finger Snaps' and 'mf' dynamics. The score includes various musical notations such as slurs, ties, and dynamic markings.

Figura 14: Cromatismos da melodia e acompanhamento com estalos de dedos. Comp. 40-46.

Nos comp. 60-61, os quatro trombones fazem dois acordes diferentes, conectados por *glissandi* e dispostos de maneira a formar um material de rítmica não-retrogradável. Os dois tipos de acordes contém intervalos de 1 semitom e 1 tom e as movimentações de contração e expansão que acontecem entre eles funcionam como um resumo harmônico dos jogos de alternância de tons e semitons existentes em inúmeros perfis melódicos da composição. O primeiro tipo de acorde, formado pelas notas Sol# - Lá - Mi - Fá#, contrai-se para formar o segundo tipo de acorde, formado pelas notas Lá# - Si - Dó# - Ré#, que se expande novamente no acorde do primeiro tipo.

Figura 15: *Glissandi* não-retrogradáveis dos trombones. Comp. 60-61.

Nos comp. 68-69, há o exemplo de um material derivado do efeito *bisbigliando* e que tem afinidades com o procedimento de ornamentação a partir do uso de notas auxiliares, presente na composição inteira. Temos duas alturas - Mi e Fá - alternadas de maneira que, enquanto a clarineta 1 e fagote 1 tocam a nota Mi, a clarineta 2 e o fagote 2 tocam a nota Fá e vice-versa. Esse procedimento é enriquecido com o uso de articulações *legato* (semicolcheias) e *staccato* (colcheias).

Figura 16: Efeito *bisbigliando* para clarinetas e fagotes. Comp. 68-69.

A união dos *glissandi* dos trombones com o efeito *bisbigliando* das clarinetas e fagotes (presente nos comp. 68-69) resulta nos comp. 182-183, em que os trombones 1-2 apresentam uma sequência de *glissandi* com âmbito de um tom. Os trombones, munidos de surdinas *cup*, são combinados com um prato suspenso executando um rulo com baqueta macia, o que auxiliará na obtenção do *legato* desejado para essa passagem musical. A dinâmica marcada para os trombones é *piano*, e para o prato suspenso temos a indicação de *pianissimo*. Essa anotação

de dinâmicas diferentes tem como objetivo mostrar aos intérpretes que o rulo feito pelo prato suspenso deve ser um complemento discreto para o timbre dos trombones com surdina.

The image shows a musical score for five instruments: Trombone 1 (Tbn. 1), Trombone 2 (Tbn. 2), Tuba (Tuba), Contrabass (Cb.), and Snare Drum (Sn. 2). The score is written in bass clef with a key signature of one flat (B-flat) and a time signature of 4/4. The Trombone parts feature a melodic line with a slur and a crescendo hairpin, marked with a piano (p) dynamic. The Tuba and Contrabass parts play a rhythmic pattern of eighth notes, also marked with a piano (p) dynamic. The Snare Drum part consists of a series of cymbal rolls, marked with a pianissimo (pp) dynamic and the instruction 'Surf. Cym. (soft attack)'. The score spans two measures.

Figura 17: *Bisbigliando e glissandi* em aumentação para trombones. Comp. 182-183.

Conclusão

A partir de exemplos variados contidos nesta análise musical, mostrou-se o emprego de procedimentos composicionais que comportam usos de rítmicas complexas trabalhados didaticamente. Se, por um lado, *n'a estranha dança* existe a dificuldade intrínseca do uso de trocas sucessivas de fórmulas de compasso, por outro a composição oferece elementos voltados a orientar a decifração desses materiais rítmicos. São exemplares os casos da marcação explícita de articulações que reforcem as subdivisões (em compassos e em unidades de tempo), além do emprego de figuras rítmicas (no caso, as colcheias) que funcionam como denominadores comuns entre várias fórmulas de compasso diferentes.

O trabalho composicional seguiu - quando possível - os parâmetros da *BANDWORLD Grading Chart* referentes aos níveis de dificuldades intermediários de execução (3 e 4), que foram indicados como referenciais para a elaboração da peça. Conforme foi demonstrado, trata-se de um exercício bastante desafiador a conciliação de retóricas musicais modernas e contemporâneas com o seguimento minucioso dessa tabela, tendo em vista o feitio conservador em termos de linguagem que está implícito nessas classificações. *A estranha dança* foi considerada muito difícil de se executar, apesar dela ter sido elaborada a partir de propostas didáticas que, em tese, poderiam colaborar com a superação das dificuldades rítmicas por parte dos integrantes da banda para a qual a música foi dedicada.

A composição permaneceu sem ser estreada até maio de 2014, quando foi incluída no repertório de um outro grupo: a Banda Sinfônica Jovem do Estado de São Paulo^{xiii}.

Referências Bibliográficas

- ADLER, Samuel. **The Study of Orchestration**. Third edition. New York: WW Norton, 2002.
- BLATTER, Alfred. **Instrumentation and Orchestration**. New York: Longman, 1980.
- BOTA, João Victor. **A Transcrição Musical como Processo Criativo**. Dissertação de Mestrado – Departamento de Música da UNICAMP, 2008. Trabalho orientado pelo Prof. Dr. José Eduardo Ribeiro de Paiva.
- KOSTKA, Stefan. **Materials and Techniques of 20th Century Music**. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2006.
- MESSIAEN, Olivier. **The Technique of My Musical Language. Vol. 1**. Paris: Leduc, 1944.
- SADIE, Stanley (ed.). **Dicionário Grove de Música, Edição Concisa**. Tradução de Eduardo Francisco Alves. São Paulo: Zahar, 1994.
- GANDELMAN, Salomea e COHEN, Sara (org.). **A Cartilha Rítmica para Piano de Almeida Prado**. Rio de Janeiro: Petrobras, 2006.

ⁱ Livro organizado e comentado por Salomea GANDELMAN e Sara COHEN. Edição patrocinada pela Petrobras (2006) e que, infelizmente, encontra-se fora de catálogo.

ⁱⁱ O grupo citado é dirigido pelo percussionista e regente Ricardo Appezzato. Para maiores informações a respeito da Organização Social Santa Marcelina Cultura e os grupos juvenis e infanto-juvenis mantidos pela instituição, confira: <http://www.gurisantamarcelina.org.br>

ⁱⁱⁱ A análise refere-se a tabela chamada *BANDWORLD Grading Chart* (s/d). *BANDWORLD* é uma associação ligada a toda a cadeia produtiva referente às bandas nos Estados Unidos. Para maiores informações, confira: <http://www.bandworld.org>

^{iv} *High School* é o nível de escolaridade estadunidense que equivale, de forma aproximada, ao *Ensino Médio* brasileiro.

^v Fonte: <http://www.bandworld.org/pdfs/GradingChart.pdf>

^{vi} A respeito disso, ADLER (2002: 772) ressalta que "na escrita para banda, o compositor ou arranjador nunca sabe quantos músicos serão designados para tocar uma determinada parte".

^{vii} É fato que um fagote - mesmo de um modelo simples, para estudantes - geralmente custa muito mais caro que uma clarineta. Esses preços tão diferentes que são praticados para os dois instrumentos aqui pegos como exemplos, devem-se a inúmeros fatores: tipo e a quantidade de material usado na construção, se o instrumento é produzido em pequena ou larga escala, se o instrumento é construído localmente ou se é necessário importá-lo, entre outros motivos.

^{viii} Na Tabela 1, temos a instrumentação da banda sinfônica com as respectivas indicações das afinações dos instrumentos transpositores. No entanto, por razões práticas, todas as partituras que ilustram este artigo foram anotadas em sons reais (salvo os transpositores de oitava: piccolo e xilofone soam 8ª acima, glockenspiel 15ª acima e contrabaixo acústico 8ª abaixo do que está escrito).

^{ix} *Set* ou *Setup* é a reunião de instrumentos de percussão dispostos no local onde a performance ocorrerá de tal maneira que o percussionista tenha fácil acesso aos instrumentos que deve tocar, durante uma música. Confira: ADLER (2002: 994).

^x Tanto no 2/4 quanto no 3/4 a unidade de tempo é a semínima e a primeira subdivisão possível, em partes iguais, é a colcheia.

^{xi} Confira o estudo para piano *A colcheia como denominador comum*, de Almeida Prado (GANDELMAN e COHEN, 2006: 100).

^{xii} Por exemplo, o primeiro tempo de um compasso 2/4 tradicionalmente é uma *thesis* e o segundo tempo é uma *arsis* (Cf. SADIE, 1994: 44).

^{xiii} A Banda Sinfônica Jovem do Estado de São Paulo, que é dirigida por Mônica Giardini, tem como proposta capacitar jovens instrumentistas no início da profissionalização musical. O grupo está ligado a Escola de Música do Estado de São Paulo (EMESP) e também é mantido pela Organização Social Santa Marcelina Cultura. Cf.: <http://www.emesp.org.br/pt/secao13/30/26/2/Banda-Jovem-do-Estado/>