EnCom2014

Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina

Londrina, 26 a 28 de junho de 2014

ISBN 978-85-7846-266-6

Catalogação elaborada pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da Universidade Estadual de Londrina

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

E 56a Encontro Nacional de Composição Nacional de Composição Musical de Londrina.
Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina [livro eletrônico] / Organizadores : Tadeu Moraes Taffarello ...[et al.]. – Londrina, 2014.
1 livro digital.

Disponível em:
www.fml.com.br/encom/anais/encom2014.pdf

ISBN 9788578462666

1. Musica – Congressos. 2. Composição (Música) – Congressos. I. Taffarello, Tadeu Moares. II. Universidade Estadual de Londrina. III. Título.

CDU 781.6

Organograma do 34º Festival de Música de Londrina

Comissão Deliberativa

Paulino Viapiana– Secretário de Estado da Cultura

Ludoviko Carnascialli dos Santos – Vice Reitor da Universidade Estadual de Londrina

Solange Batigliana – Secretário Municipal de Cultura

Lilian de Almeida – Associação de Amigos do Festival de Música de Londrina

Representantes Institucionais

Renata Mele – Secretaria de Estado da Cultura do Paraná

Maria Luisa Alves Fontanelle – Prefeitura do Município de Londrina

Cleusa dos Santos Cacione – Diretora da Casa de Cultura da UEL

Heloiza de Castello Branco– Associação de Amigos do Festival de Música de Londrina

Diretor Artístico

Prof. Dr. Marco Antonio de Almeida – Diretor Artístico do 34º Festival de Música de Londrina

Coordenação Geral

Profa. Lilian de Almeida – Coordenação Geral do 34º Festival de Música de Londrina

Coordenação Pedagógica

Profa. Dra. Heloisa de Castelo Branco (UEL)

Coordenador do 1º Encontro Nacional do PIBID Música

Profa. Dra. Magali de Oliveira Kleber

Assessoria de Imprensa

Andrea Monclear

Assessoria de Comunicação

Emilia Miyazaki

Webmaster

Solange Lorenzo

Assessoria Financeira

Jacqueline Zanatta

Coordenação do EnCom2014 – Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina

Tadeu Moraes Taffarello

Membros da Comissão Organizadora do EnCom2014

Wander Lourenço da Silva (UEL)

Fábio Parla Furlanete (UEL)

André Ricardo Siqueira (UEL)

Fátima Carneiro dos Santos (UEL)

Alexandre Remuzzi Ficagna (UEL)

Fernando Hiroki Kozu (UEL)

Mário César Alberini Loureiro (UEL)

Assessoria externa

Silvio Ferraz de Mello Filho (USP)

Pareceristas colaboradores na Chamada de Artigos Científicos

Prof(a)s. Dr(a)s.:

Acácio Tadeu Piedade (UDESC)

José Henrique Padovani (UFPB)

Felipe de Almeida Ribeiro (UNESPAR/EMBAP)

Paulo de Tarso Salles (USP)

Celso Giannetti Loureiro Chaves (UFRGS)

Antonio Carlos Borges Cunha (UFRGS)

Guilherme Bertissolo (UFBA)

Rogério Luis Costa (USP)

Denise H. L. Garcia (UNICAMP)

Luigi Antonio Irlandini (UDESC)

José Orlando Alves (UFPB)

Valério Fiel da Costa (UFPB)

Alexandre Remuzzi Ficagna (UEL)

Fábio Parra Furlanete (UEL)

Membros da Banca julgadora da Seleção de Obras Artísticas do EnCom2014

Alexandre Ficagna

Fábio Furlanete

Mário Loureiro

João Carvalho

Silvio Ferraz

José Augusto Mannis

Roberto Victório

Apresentação

O Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina – Encom2014 ocorreu entre os dias 26 e 28 de junho de 2014 na cidade de Londrina-PR. Nesses três dias de atividades, foram proferidas duas palestras e uma conferência de abertura; apresentou-se nas quatro sessões de comunicações vinte trabalhos de pesquisa na área de Composição Musical; seis jovens compositores puderam trocar ideias e discutir tendências composicionais com os compositores convidados nos três debates entre compositores; um workshop sobre "Poesia e Vocalização" foi trabalhado com diversos participantes interessados no assunto; e uma mesa-redonda com todos os compositores convidados fechou a parte científica do encontro. Se já não bastassem esses números expressivos de eventos, deve-se destacar também a qualidade dos participantes. Os compositores convidados Silvio Ferraz, José Augusto Mannis, Roberto Victório e a poetisa Annita Malufe trouxeram ideias e maneiras de se pensar a música/o som que em muito enriqueceram os debates suscitados. Todos os vinte trabalhos científicos proferidos durante o EnCom2014 em forma de comunicação oral foram submetidos a um rigoroso processo de seleção por pareceristas doutores de diversas universidades brasileiras. Esses cuidados garantiram a qualidade científica dos trabalhos que agora podem também ser lidos no presente Anais do EnCom2014. *(Vide anexo I para detalhes sobre a programação científica do EnCom2014).*

Além disso tudo, há de se destacar a parte artística do encontro. Chamada de Mostra Nacional de Composição Musical do EnCom2014, nas três noites de realização os palcos do Teatro Crystal e do Teatro Zaqueu de Melo presenciaram a realização de dezessete partituras musicais, dentre as quais destacam-se as sete estreias mundiais, sendo seis encomendas da comissão organizadora para o próprio EnCom2014 a compositores selecionados na Chamada de Obras Artísticas. Outro grande destaque foi a estreia mundial do Grupo Arnila de performance de livre improvisação. Dentre os músicos que tocaram na Mostra, destaque para a participação dos músicos convidados Fábio Presgrave (violoncelo), Alexandre Zamith (piano), Sarah Hornsby (flauta), José Augusto Mannis (difusão eletroacústica) e dos músicos londrinenses que colaboraram para a grande qualidade das apresentações musicais. *(Vide anexo II para detalhes sobre a programação artística do evento).*

Um outro momento especial do EnCom2014 foi a homenagem ao compositor mineiro Eduardo Guimarães Álvares. Tal homenagem se deu pela dedicatória *in memorian* de duas peças estreadas durante a Mosta Nacional do EnCom2014. Foram elas as escritas por Cristiano Galli (*Tempora*) e Willian Lentz (*Ex/Planation*); Outra ação da homenagem foi a inclusão de duas canções do próprio Eduardo interpretadas pela soprano Heloiza Branco e pela pianista Luciana Gastaldi. Decerto que esta homenagem, por tão singela que foi, não tenha sido à altura do que o Edu merece, porém acredito que esse nossa pequena lembrança possa ter colaborado com a imortalização do nome desse nosso caro colega que nos deixou há pouco.

Enfim, agradeço a todos que colaboraram para que esse evento pudesse ter ocorrido e a todos os músicos, compositores e pesquisadores que participaram do EnCom2014.

Um grande abraço e obrigado,

Tadeu Moraes Taffarello

Adendo - Programação de outubro

Apesar de não estar inicialmente nos planos da coordenação do evento a realização de uma programação no mês de outubro de 2014, o auxílio por parte da Funarte, por meio do Edital Funarte para Realização de Encontros, Seminários, Mostras, Feiras e Festivais de 2013, propiciou a realização de concertos, workshops e palestras entre os dias 23 a 27 de outubro de 2014.

Nesse período, foi realizado um workshop de 13 horas sobre livre improvisação com o pianista Paulo Álvares. O resultado desse workshop pôde ser conferido em um dos 4 concertos da programação de outubro do EnCom2014. Nos demais concertos, destacaram-se a Mostra Paralela do EnCom2014, com duas apresentações camerísticas de compositores e intérpretes londrinenses, e a participação mais do que especial do GNU – Grupo de Música Nova da UNIRIO.

Dentre as palestras proferidas, destacaram-se a participação do compositor e diretor do GNU, Marcos Vieira Lucas, falando sobre os "Desafios na criação e manutenção de grupos universitários de música nova: o caso do GNU", e a participação do coordenador de Música Erudita do Cemus/Funarte, Flávio Silva, em um bate-papo sobre os apoios da Funarte à área de música erudita.

Toda a programação pode ser conferida nos Anexos do presente Anais.

Tadeu

Sumário

As janelas de Salvatore Sciarrino: para pensar a remissão interna e a intertextualidade na composição - Acácio T. C. Piedade.....1

Uso de Paralelismo Cromático na Geração de Material Temático em Minus para Sax Solo - Agamenon Clemente de Morais Júnior e Alexandre Reche e Silva.....10

Considerações sobre o tempo musical em *Gestos* (2010) – Alexandre Rosa e Danilo Rossetti.....18

Metaeixo Simétrico: Ampliação da Simetria Inversional ao Nível Estrutural da Composição - Allan Medeiros Falqueiro.....28

Uma Abordagem Composicional Sobre a Histerese em Processos de Transmutação Musical - Bruno Ishisaki.....37

***Wu-Li*, de Hans-Joachim Koellreutter: planimetria e metapadrão** - Daniel Puig.....48

Contribuições das ciências cognitivas para o processo de composição de *Ubá* - Eduardo Frigatti.....60

Concerto para Marimba e Vibrafone Op. 278 de Darius Milhaud: Contextualização e Comentários - Eliana C. M. Guglielmetti Sulpicio.....70

Da Escultura a um Mapa Sonoro: Por Escutas de Sonoridades Efêmeras - Ercole Martelli e Fátima Carneiro dos Santos.....79

Sétima Variação: Diálogos Composicionais - Francisco Zmekhol Nascimento de Oliveira.....88

***Estudos em Movimento*: Ações Corporais, Qualidades de Esforço e Composição Musical** - Heitor Martins Oliveira.....98

Steve Reich e o processo musical em *Come Out* - Ismael Lins Patriota.....107

Análise musical do Sexteto Místico de Villa-Lobos - Julio Cesar Damaceno e Tadeu Moraes Taffarello.....117

***Requiem*: um Olhar do Compositor** - Luiz Eduardo Gonçalves e Ana Guiomar Rego Souza.....127

O Caminho Para a Música Nova, O Caminho Para a Mente do Compositor - Luís Giovelli.....136

A Colagem em Recomposição: Uma Abordagem a partir dos Conceitos de Sincronicidade e Desterritorialização - Marco Antônio Machado.....144

Aleatoriedade, Gesto, Figura e Textura no *Livre Pour Orchestre 1* (1968), de Lutoslawski - Marcos Câmara de Castro.....153

Introdução às Técnicas Estendidas no Violoncelo através da peça *Micro-Piece for Solo Cello* do compositor Liduino Pitombeira - María Verónica Fernandez, Fabio Soren Presgrave e André Luiz Muniz Oliveira.....163

Processo Abdutivo e Análise Musical: Discussões Sobre o Processo Criativo - Paulo Henrique Araujo Oliveira Pereira e Vinícius Jonas de Aguiar.....171

Estocástica Markoviana: seu uso na composição e análise musical no século XXI - Yuri Behr Kimizuka.....180

Para uma arte que se inventa a todo tempo cabe uma ferramenta de análise que se invente junto com esta arte - Silvio Ferraz.....190

Processos Cognitivos de Percepção, Análise e Síntese Atuando no Processo Criativo: *Mímesis* de *Mímesis* – José Augusto Mannis.....198

Anexos

Anexo I: Programação Geral e Caderno de Resumos.....226

Anexo II: Programação dos Concerto.....235

Anexo III: Programação de outubro do EnCom2014.....239

As janelas de Salvatore Sciarrino: para pensar a remissão interna e a intertextualidade na composição. [1]

Acácio T. C. Piedade[2]

Resumo

Nesta comunicação pretendo discutir aspectos da linguagem composicional de Salvatore Sciarrino, particularmente uma de suas "figuras", a *forma a finestre* ("forma a janelas"). A partir da ideia desta figura, argumento que estas janelas podem se abrir tanto para dentro quanto para fora do discurso musical, apontando, de um lado, para a remissão interna e, de outro, para a intertextualidade na composição.

Palavras-chave: Salvatore Sciarrino; Intertextualidade; Re-escrita; Retoricidade musical

Introdução

As famosas "figuras" de Salvatore Sciarrino (SCIARRINO, 1998) têm sido ferramentas muito empregadas na análise de sua música, trazendo resultados muito interessantes sob vários pontos de vista[3]. A figura de Sciarrino pode ser vista como um instantâneo (fotografia) do tempo ou do objeto (seção da música) no tempo, agindo na re-organização da memória (GIACCO, 2001, p. 58-59). As figuras são proposições para que o ouvinte reconheça ou re-experimente certas modalidades de organização que são inerentes à percepção. A figura chamada *forma a finestre*, uma de suas figuras mais conhecidas, opera basicamente na descontinuidade da dimensão espaço-temporal. Pretendo nesta comunicação, a partir do conceito dessa figura, redescobrir as janelas que se abrem, para dentro e para fora, no texto musical.

A *forma a janelas* consiste em uma espécie de porta que leva a outro lugar, que abre outra paisagem e, assim, promove uma ruptura no fluxo temporal que até ali vinha se desenrolando na obra. Sciarrino utiliza o termo como metáfora das janelas no campo da informática (*Op. Cit.*, p. 98), aproximando-se da idéia de hipertexto. Portais que interrompem o fluxo temporal e que abrem o espaço musical para outro espaço-tempo, as janelas de Sciarrino podem ser entendidas como ferramentas intertextuais, pois abrem o discurso musical para um outro discurso musical, seja ele oriundo da própria obra ou apropriado de

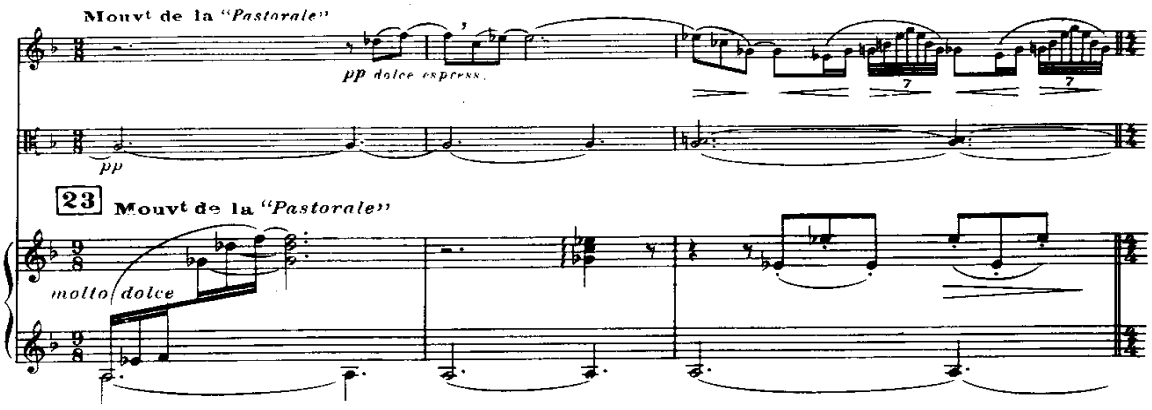
[1] Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina – EnCom2014 – ISBN: 978-85-7846-266-6
[2] Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), acaciopiedade@gmail.com
[3] Por exemplo, ver ALDROVANI (2008), ONOFRE (2010, 2012b), ONOFRE e ALVES (2012a), SILVA e PIEDADE (2013), SILVA (2013), entre outros trabalhos realizados no Brasil.

outras obras. De qualquer modo, as janelas se abrem para um espaço-tempo que é existente *a priori* em relação à composição. Assim, podemos falar de janelas que se abrem para dentro e as que se abrem para fora.

Janelas para dentro: remissão interna

A janela pode abrir um espaço-tempo interno à própria obra, ou seja, inerente à própria obra, e neste caso é uma espécie de rememoração, de epifania, ou externo, e neste caso aponta para uma memória exógena, cultural, externa ao texto "original". A janela para dentro na verdade pode ser equalizada com vários outros conceitos similares ligados à repetição de células ao longo de uma obra, que agem de forma a remeter o ouvinte a elementos que ele já ouviu. No seu famoso *Cours de Composition*, D'Indy formalizou esta idéia com o conceito de forma cíclica.

Um exemplo de ciclismo à la D'Indy em uma composição de Debussy se encontra na *Sonata para flauta, viola e harpa* (composta em 1915), no terceiro e último movimento, "Final". O movimento se desenrola em *allegro moderato* com as oscilações de *tempi* características do estilo de Debussy. Já na parte conclusiva do movimento e da obra, repentinamente o fluxo temporal é interrompido pela enunciação de um trecho do primeiro movimento, *Pastorale*, o qual é imediatamente interrompido para a retomada do final. Esta remissão interna é uma janela tardia para os primeiros compassos da própria obra (ver Ex. 1):

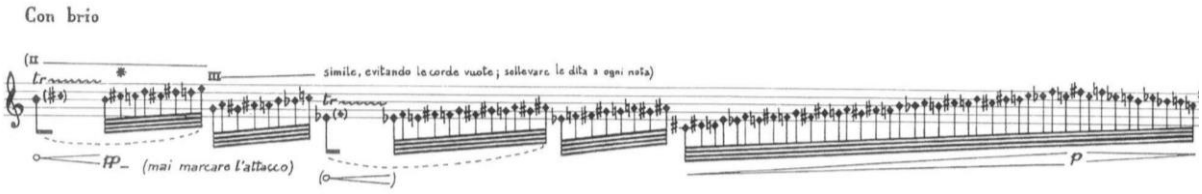


Exemplo 1: Janela para "Pastorale". Debussy, Sonata para flauta, viola e harpa, III Mvt. , 23 (DEBUSSY, 1916)

Exemplos como este podem ser fartamente encontrados na literatura. A começar pelo exemplo comentado pelo próprio Sciarrino (*Op. Cit.*), relativo ao início do quarto movimento da Nona Sinfonia de Beethoven, onde trechos dos outros movimentos ecoam interrompendo a

construção de uma melodia. As remissões internas têm a ver portanto com o ciclismo de D'Indy, mas as janelas de Sciarrino radicalizam seu efeito indo para muito além da idéia de unidade na obra, que era uma preocupação no caso da forma cíclica tal como empregada no romantismo tardio e primeira década do século XX[4]. O ciclismo portanto tinha raízes no organicismo prevalente ao longo do século XIX, calcado em um processo de crescimento evolutivo que confere unidade (BEARD e GLOAG, 2005, p. 94). Já a *forma a janelas* de Sciarrino é uma janela para dentro de uma natureza completamente diferente: não visa uma unidade profunda da obra, não pretende transmitir sua coerência mas, ao contrário, produzir rupturas e descontinuidade no tempo.

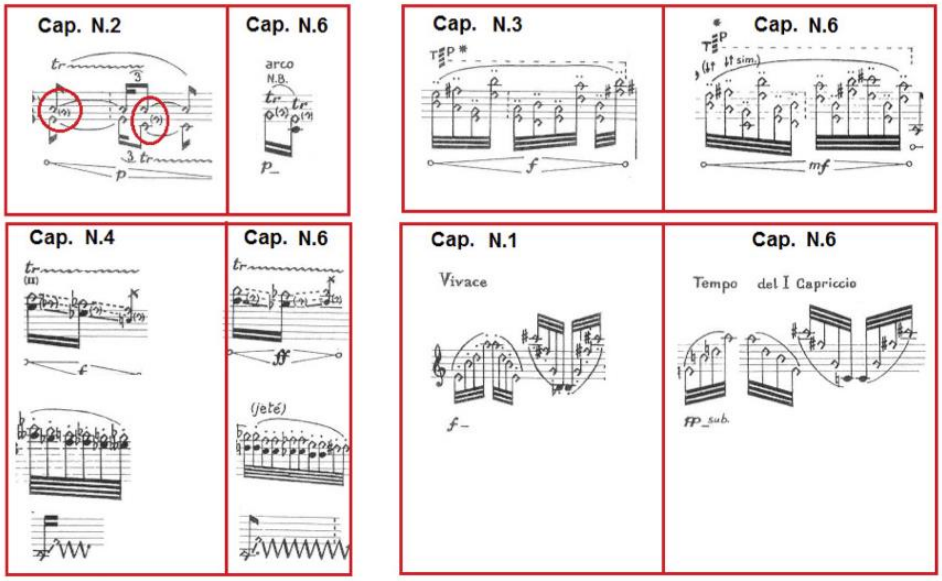
O sexto dos *Sei Capricci* (SCIARRINO, 1976) para violino solo traz remissões internas claramente audíveis que revivem sonoridades de dos outros cinco Caprichos anteriores (ver SILVA, 2013). O exemplo abaixo mostra o início do Capricho Nr. 6 (Ex 2):



Exemplo 2: Início do Capricho Nr. 6. Salvatore Sciarrino. *Sei Capricci*. Roma: *Ricordi*, 1976.

Esta torrente de semifusas cromáticas, motor básico do início deste Capricho, tem seu fluxo interrompido por diversas janelas que enunciam figurações advindas dos outros Caprichos que lhe antecederam. O *trinado* simples e duplo, explorados largamente nos Caprichos Nr. 2 e 4, reaparecem claramente no Nr. 6; o arco *jété* e o *vibrato* amplo remetem igualmente ao Nr. 4; da mesma maneira, o *tremolo* horizontal aponta para o Capricho Nr. 3 e os arpejos do Tempo I aludem diretamente o Nr. 1. No exemplo 3 pode-se ver estas figurações tal como aparecem nos seus Caprichos originais ao lado da forma que assumem no Capricho 6:

[4] "A idéia de unidade, nela mesma, não seria suficiente para constituir a composição cíclica se ela não se fosse expressa, transmitida, com a ajuda de signos exteriores facilmente reconhecíveis" (D'Indy, 1899-1900, p. 378). D'Indy refere-se à importância da audibilidade do elemento cíclico. "Signo exterior", no caso, é o que chamo aqui de remissão interna. Flagra-se aqui a necessária retoricidade na forma cíclica.



Exemplo 3 - extraído de SILVA (2013). Trechos dos Caprichos N. 1, 2, 3 e 4 ao lado de sua forma remissiva no Sexto Capricho. Salvatore Sciarrino. *Sei Capricci*. Roma: *Ricordi*, 1976.

Note-se, portanto, que as remissões internas nesta obra trazem um conteúdo diretamente ligado à técnica violinística[5]. A janela é uma janela essencialmente sonora, não exatamente "motívica"[6]. Entretanto, ao mesmo tempo em que os *Sei Capricci* põem em ação as janelas tal como Sciarrino conceitualiza, ou seja, como remissões internas, esta obra como um todo pode ser vista como uma grande janela para fora: trata-se de um intertexto vinculado ao seu "original", os Caprichos de Paganini, que aparecem sob várias formas ao longo dos Caprichos de Sciarrino, especialmente na dimensão do gesto e da técnica instrumental[7].

Sciarrino tece seus caprichos utilizando somente sons harmônicos em toda a obra, produzindo uma espécie de "exumação" de Paganini e tudo o que seus caprichos representam na tradição violinística. Com os *Sei Capricci*, Sciarrino "despetrifica" (SILVA, 2013) a monumentalidade da obra virtuosística e romântica de Paganini, que desta forma é levada a uma "errância, uma existência fantasmática, espectral" (FENEYROU, 2012, p. 6). Assim, promovendo essa epifania fantasmagórica dos caprichos paganinianos, os *Sei Capricci* trazem em si janelas que se abrem e se fecham em uma base geral que é de sons harmônicos e dos silêncios. O que eu gostaria de frisar é que se pode entender a obra inteira como uma grande janela que quebra o tempo presente do ouvinte, remetendo-o a um outro espaço-tempo. Esta remissão para além da interioridade é um gesto que se volta para outros textos da tradição, sua

[5] Como ocorre na obra *All'Aure in una Lontananza*, neste caso para flauta solo (ver McCONVILLE, 2011).
[6] Sciarrino pode ser considerado um compositor cuja obra se alinha com a idéia de "composição de sonoridades" (FICAGNA, 2009) ou "estética da sonoridade" (GUIGUE, 2011).
[7] A respeito disso, remeto o leitor à monografia final de bacharelado em violino de Débora Remos da Silva, que focaliza este aspecto (SILVA, 2013).

qualidade intertextual funcionando como estratégia composicional precisa para a busca de uma fruição compreensiva por parte do ouvinte, daí sua retoricidade.

Janelas para fora: intertextualidade

As janelas para fora, portanto, envolvem as idéias de intertextualidade e de retoricidade. Na teoria da intertextualidade, em termos gerais, um texto sempre remete a outro texto[8]. Levando a intertextualidade a um grau radical, poderíamos dizer que o significado de uma música somente pode ser constituído de significados embutidos em outras músicas que lhe são anteriores, e assim a composição é uma espécie de permutação: um espaço do discurso de uma subjetividade onde outras vozes se intersectam. Já a idéia de retoricidade pressupõe uma intencionalidade inerente no ato da composição: a busca do compositor, ainda que inconsciente, em estabelecer uma comunicação com uma comunidade de intérpretes e ouvintes com a qual necessariamente compartilha certas convenções ou tradições. Neste sentido, a retoricidade seria uma gradação da qualidade retórica do discurso musical: o grau de intensidade desta qualidade tal como é empregado no intuito de causar a adesão do ouvinte (PIEDADE, 2012).

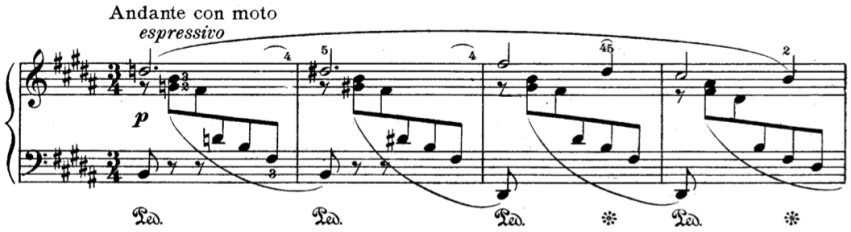
Na composição, um texto musical "original" pode ser utilizado através de citação direta (literal, onde é efetiva a iconicidade) ou indireta (ação por indexicalidade, através de traços do original)[9]. Para além de citar ou aludir, intertextualidade na composição é uma abertura para um outro espaço-tempo histórico-cultural, e esta apropriação causa uma releitura no material original a partir de um outro quadro. Por isso, a janela para fora pode ser entendida como uma re-escrita, ou melhor, trata-se de uma janela para algo de outra natureza, mais próximo daquilo que, no campo da literatura, foi convenientemente chamado de "re-escrita intratextual" (GIGNOUX, 2003).

A idéia de re-escritura na composição atual envolve diversas estratégias que o compositor toma para si (ver PENHA, 2010) e que funcionam como forças re-inventivas na sua obra. O texto original pode servir de material a ser "desfazido", utilizando o termo de FERRAZ (2008), ou seja, deformado, torcido e distorcido, e recriado como "monstruosidade bela". Mas, até que ponto há realmente uma clara intenção do compositor de que o ouvinte

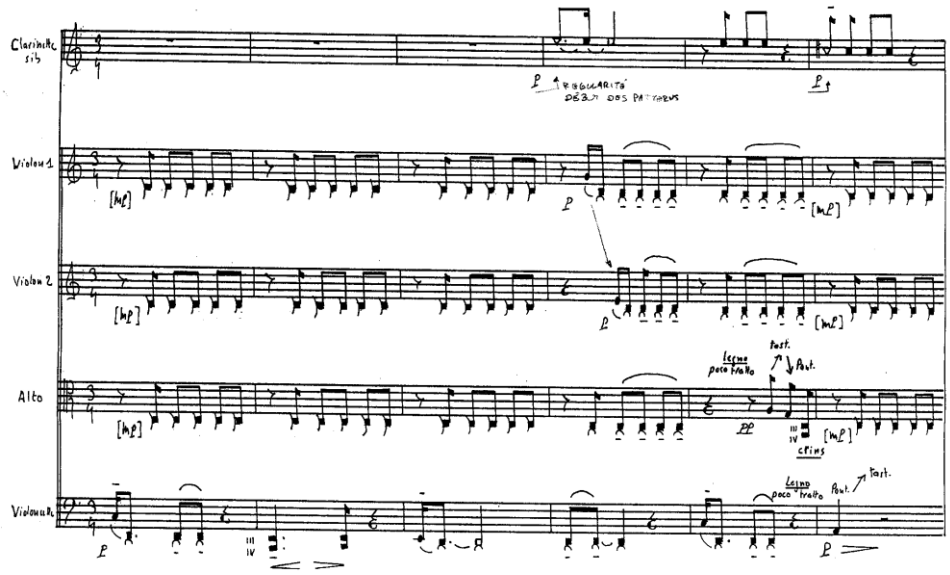
[8] Evito aqui as abundantes referências teóricas sobre intertextualidade a partir de Bakhtin e Kristeva, e remeto o leitor diretamente ao estudo de Klein sobre a intertextualidade na música (KLEIN, 2005).
[9] Estas idéias necessitam de um desenvolvimento que não cabe nesta comunicação. Resumindo: a iconicidade é a qualidade que permite identificar um outro objeto por semelhança geral, enquanto a indexicalidade permite apenas que se lhe percebam certas marcas, sinais que remetem a ele sem que seja integralmente apresentado.

reconheça o texto original, ainda que alguns ecos dele, enevoados pela deformação? Isto depende justamente da retoricidade do intertexto, seu grau de saliência no discurso musical.

Além dos *Sei Capricci* acima comentados, um exemplo de janela para fora e de re-escritura de outro compositor atual é a obra *Nebenstück*, do compositor francês Gérard Pesson (1958), obra que é composta "*d'après la quatrième Ballade Op.10 de Johannes Brahms*". Embora na capa da partitura a composição seja assinada por Pesson (PESSON, 1999), na primeira página, abaixo do título da obra, consta "Brahms/Pesson", quase um sinal de dupla autoria. *Nebenstück*, peça "próxima", que está ao lado da outra, uma peça que é uma janela para a outra. Veja-se o exemplo abaixo, os compassos iniciais das duas obras.



Exemplo 4-1. Primeiros compassos da *Balada* Op.10 Nr. 4 de Johannes Brahms.



Exemplo 4-2. Primeiros compassos de *Nebestück* de Gérard Pesson.

Os instrumentistas de corda passam a crina dos arcos na madeira do corpo dos instrumentos, o violoncelista produzindo as notas pelo contato do dedo no espelho, sem uso de arco, enquanto o clarinetista emite notas de modo *détimbré*, com um excesso de sopro. Estas técnicas expandidas promovem uma espécie de "desencarnação" do intertexto, uma

aparição quase aérea de traços brahmsianos. Na nota de programa da estréia de *Nebenstück*, o compositor escreveu que esta obra é uma tentativa de "fixar, objetivar a estranha contaminação que se faz entre composição e memória"[10]. De fato, o ponto importante em toda esta discussão das janelas é a questão da memória, visto que elas se abrem para uma paisagem que é ou deve ser conhecida e fixada *a priori* na memória, inclusive como condição para serem re-conhecidas e causarem o efeito que pretendem. Ocorre que a memória, ela mesma, "deforma" o objeto. Ou seja, a memória não exatamente re-produz, mas produz o objeto, pois a percepção da reminiscência já nasce filtrada pela subjetividade de quem a percebe: as janelas causam um efeito que é filho de um tipo de encontro intersubjetivo[11].

Conclusões

Pode-se dizer que Sciarrino, em suas composições, diligentemente propõe uma escuta, pois mesmo ele afirmou que busca o ouvinte, e assim procura tocá-lo, movê-lo, afetá-lo. Ora, este compositor nada tem de anti-retórico, bem ao contrário. Ele mesmo afirma que, diferentemente de Ferneyhough, tenta pensar o que se passa quando alguém escuta suas peças, pois a obra deve ser dada aos ouvintes (SCIARRINO, 1998, p. 137-8). Isso flagra que a cuidadosa retoricidade é um fator importante na sua composição[12]. Um exemplo disto é a peça para piano solo *Anamorfosi* (SCIARRINO, 1981), que evidencia uma alta retoricidade na clareza da melodia citada, que entretanto é modelada e desfacelada através de um crescente filtro raveliano[13]. As janelas intra e intertextuais são ferramentas de controle da retoricidade já que se endereçam diretamente ao ouvinte no sentido de ativar sua memória e mover sua imaginação. O espaço composicional de Sciarrino é pleno destas figuras para dentro e para fora, modeladas por espaços onde o silêncio é o chão-base do discurso musical (LANZ, 2010). As janelas de Sciarrino são quadros dentro de quadros, brechas que levam a *topoi* determinantes no seu projeto estético: trata-se de interrupções que são voltadas a quebrar a expectativa, e por isso não devem ser previsíveis (FENEYROU, 2012, p. 24). Portanto, pode-

[10] Esta nota está disponível online em http://brahms.ircam.fr/works/work/21560/
[11] Nas palavras de Gadamer, uma "fusão de horizontes" (GADAMER, 1998). Para este autor, a compreensão de um texto do passado nunca parte de uma "situação neutra" por parte do leitor: sua compreensão individual sempre resulta do efeito que este mesmo texto já exerce sobre a situação histórica concreta deste leitor.
[12] Note-se que o conceito de retoricidade não tem nada a ver com a atitude "anti-retórica" manifesta por Sciarrino.
[13] Cf. estudo em elaboração: (MEDEIROS JR. e PIEDADE, 2014).

se dizer que as janelas de Sciarrino trabalham no campo da retoricidade e da intertextualidade, abrindo a composição para a memória e imaginação do ouvinte.

Referências bibliográficas

ALDROVANDI, Leonardo. Salvatore Sciarrino e a dinâmica do silêncio. **Anais do XVIII congresso da ANPPOM**. Salvador: 2008, p. 404-406.

BEARD, D. GLOAG, K. **Musicology: the key concepts**. New York: Routledge, 2005.

D'INDY, Vincent. **Cours de Composition Musicale, Deuxième Livre**. Paris: Durand, 1899-1900.

FENEYROU, Laurent. "Salvatore Sciarrino: un portrait", In SCIARRINO, Salvatore. ***Origine des idées subtiles: réflexions sur la composition*.** Abeville: Itinéraire, 2012, p. 5-25.

FERRAZ, Sílvio. A fórmula da reescritura. **Sonologia**, v. 1, p. 41-52, 2008.

FICAGNA, Alexandre. Escritura Instrumental como território para a composição de sonoridades. **Musica Hodie,** Vol. 9, Nr. 1, 2009, p. 113-128.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e Método.** Petrópolis: Vozes, 1998.

GIACCO, Grazia. **La Notion de "Figure" chez Salvatore Sciarrino**. Paris: L'Harmattan, 2001.

GIGNOUX, Anne-Claire**. La récriture: formes, enjeux, valeurs autour du Nouveau Roman.** Paris: Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 2003.

GUIGUE, Didier. **Estética da sonoridade**. São Paulo: *Perspectiva*, 2011.

KLEIN, Michael**. Intertextuality in Western Art Music**. Bloomington: Indiana University Press, 2005.

LANZ, Megan R. **Silence: Exploring Salvatore Sciarrino's style through L'Opera per Flauto**. Tese de Doutorado em artes musicais. University of Nevada: Las Vegas, 2010.

McCONVILLE, Brendan P. Reconointering the sonic spectrum of Salvatore Sciarrino in "All'Aure in una Lontananza". **Tempo**, v. 65, n. 255, 2011, p. 31-44

MEDEIROS JR., Arílton e PIEDADE, Acácio. **"Ravel na Chuva: considerações sobre "Anamorfosi" de Salvatore Sciarrino**. Manuscrito, 2014.

ONOFRE, Maria Leopoldina L. C.; ALVES, J. Orlando. Aspectos analíticos quantitativos e qualitativos da peça para flauta solo All'aure in una lontananza, de Salvatore Sciarrino**. Opus,** Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 203-224, jun. 2012a.

_____ A técnica expandida e a utilização do silêncio como elementos de articulação na peça *Fra i Testi Dedicati Alle Nubi* de Salvatore Sciarrino. **Anais do XX Congresso da ANPPOM**. Florianópolis, 2010, p.1593-1600.

ONOFRE, Maria Leopoldina L.C. **As técnicas estendidas, "figuras" e configurações sonoras em l'Opera per flauto de Salvatore Sciarrino.** Dissertação de mestrado, UFPB, João Pessoa, 2012b.

PENHA, Gustavo Rodrigues. **Reescrituras na música dos séculos XX e XXI.** Dissertação de Mestrado em Música. Campinas: Unicamp, 2010.

PIEDADE, Acácio. Música e Retoricidade. **Anais do IV Encontro de Musicologia de Ribeirão Preto**. 2012.

SCIARRINO, Salvatore. **La figure della musica- da Beethoven ad oggi**. Milão: *Ricordi*, 1998.

SCIARRINO, Salvatore. *Origine des idées subtiles: réflexions sur la composition*. Abeville: Itinéraire, 2012.

SILVA, Débora R. e PIEDADE, Acácio. **Considerações analíticas sobre o Capricho N. 2 da obra Sei Caprici para violino solo de Salvatore Sciarrino.** Jornada de Pesquisa 2013,

Centro de Arts, UDESC, 2013. Disponível em http://www.ceart.udesc.br/wp-content/uploads/Debora-Remor-Acácio.pdf
SILVA, Débora R. **As janelas do tempo de Salvatore Sciarrino: uma proposta de análise da obra Sei Capricci para violino solo (1976)**. Trabalho de conclusão de curso de graduação. UDESC, 2013.

Obras musicais citadas:

BRAHMS, Johannes. *4 Ballades, Opus 10*. Leipzig: Breitkopf und Härtel, 1856.
DEBUSSY, Claude. *Sonate pour Flûte, Alto et Harpe*. Paris: Éditions Durand, 1916.
PESSON, Gérard. *Nebenstück: filtrage de la Ballade Op. 10 Nr. 4 de Johannes Brahms, pour clarinette en Sib et quatuor à cordes*. Paris: Henry Lemoine, 1999.
SCIARRINO, Salvatore. *Sei Capricci*. Roma: *Ricordi*, 1976.
SCIARRINO, Salvatore. *Anamorfosi per pianoforte*. Roma: Ricordi, 1981.

Uso de Paralelismo Cromático na Geração de Material Temático em Minus para Sax Solo[1]

Agamenon Clemente de Morais Júnior[2]
Alexandre Reche e Silva[3]

Resumo

O presente artigo descreve como foi gerado material temático a partir do uso de paralelismo cromático para a composição de Minus para saxofone solo. Descreve ainda como esse resultado pré-composiconal foi manipulado por procedimentos composicionais constantes no Sistema Schillinger de Composição Musical. O planejamento composicional foi construído tomando-se como referência as orientações contantes no Modelo de Acompanhamento Composicional de SILVA (2010). O texto comenta ainda as tomadas de decisão realizadas localmente em situações específicas no decorrer da composição, passando pelas mudanças resultantes da interação intérprete/compositor.

Palavras-chave: Modelo de Acompanhamento Composicional; Paralelismo Cromático; Saxofone solo; Sistema Schillinger de Composição Musical

Introdução

A composição de Minus para Saxofone solo tem seu planejamento referenciado no modelo de acompanhamento proposto por SILVA (2010). Esse modelo é baseado na categorização dos elementos envolvidos em seis grupos: ideias, princípios, metas, materiais, técnicas e os resultados. O paralelismo cromático aparece aqui como técnica útil na elaboração de material pré-composicional a partir de um outro material já existente. Outra técnica fundamental no presente processo são os coeficientes de recorrência, técnica apresentada por SHILLINGER (2004) no seu Sistema de Composição, quando este diz que um "ritmo (...) é uma combinação de várias periodicidades monomiais no tempo contínuo" (p. 11). Os coeficientes permitem controlar quanto um parâmetro irá repetir sua ocorrência durante um trecho.

A seguir são apresentados os resultados obtidos na pesquisa e aplicação dessas técnicas na composição da peça em questão. As etapas descritivas do processo composicional são comentadas de acordo com as seis categorias já citadas.

[1] MORAIS JÚNIOR, Agamenon Clemente de; SILVA, Alexandre Reche e. Uso de paralelismo cromático na geração de material temático em Minus para Sax solo. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014. - ISBN: 978-85-7846-266-6
[2] UFRN, email: agamenondemorais@gmail.com
[3] UFRN, email: alereche@gmail.com

Ideias

Minus é o primeiro movimento da Suíte Grega, composta em 2013-2014 como atividade vinculada às disciplinas do Programa de Pós-graduação em Música (mestrado) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Mesmo sendo o primeiro movimento, ele foi o último a ser composto, como encomenda de um colega de curso participante da formação prevista para a execução da suíte. A composição do movimento já estava prevista e a encomenda consistiu na sugestão de uso de técnicas idiomáticas para o saxofone.

Princípios

Minus foi composto através do uso de técnicas algorítmicas. Não obstante, o caráter algorítmico foi entremeado por atitudes arbitrárias (adição de fermatas, mudança de oitavas etc.). Isso ocorreu para que as intenções do planejamento pudessem se adequar às necessidades de alteração percebidas quando da audição do material elaborado até então. A negociação de seu em dois momentos: o primeiro, quando da constatação de uma provável sonoridade disponibilizada pelo editor de partituras, e o segundo, quando da apreciação da primeira gravação (experimento) da obra pelo saxofonista para quem a peça foi escrita.

De acordo com o modelo composicional utilizado, Minus teve sua estrutura construída previamente numa abordagem *top-down*, onde decisões hierarquizadas desenham as estruturas de grande porte da obra, isso implicando em procedimentos algorítmicos.

Paralelo a isso, foi utilizada uma abordagem *botton-up*, onde alterações são realizadas a partir de decisões locais, para o ajuste fino de vários momentos da composição. A maior parte da aplicação do princípio de negociação se deu em decisões de procedimento *botton-up*. Isso foi possível graças ao meio termo na utilização das duas abordagens composicionais em questão.

Metas

Quando do planejamento de Minus, foram instituídas três metas. A primeira delas consistiu na intenção de se compor o primeiro movimento da obra Suíte Grega para Oboé, Sax Tenor e três Violoncelos, da qual Minus faz parte. Em um primeiro momento, Minus deveria possuir uma duração de 3 minutos. No entanto, as flexibilizações iniciais no processo composicional

fizeram com que ela ficasse com o triplo da sua duração (9 minutos). Após uma negociação com o performer, a peça ficou com uma duração final aproximada de 4 minutos. O desenho da curva áurea foi instituído como meta de contorno geral da obra.

Materiais

O primeiro movimento composto para a suíte é o quinto, chamado Icarus, para oboé, saxofone e 3 violoncelos. O primeiro procedimento técnico de Minus consiste na transformação de material referente a alturas e durações, extraídos de Icarus, com o intuito de manter a identidade da Suíte Grega entre os movimentos inicial e final.

Foram utilizados dois grupos timbrísticos do saxofone tenor: o primeiro, a gama de sonoridades referentes à execução regular das alturas previstas na tessitura do instrumento, e a segunda, algumas sonoridades possíveis obtidas com o uso de multifônicos.

A dinâmica da peça foi obtida através do uso de listas numéricas que coordenou a aplicação de um grupo selecionado de intensidades. As intensidades utilizadas foram aplicadas, na ordem identificada, durante quantidades precisas de ataques, considerando cada nota da partitura como um evento. Essas quantidades constam em outra lista, que forma um conjunto de pares ordenados com a lista de intensidades (intensidade, quantidade de ataques).

Técnicas

O material extraído de Icarus, que serviu para iniciar a realização dos procedimentos técnicos da composição de Minus, consiste na seleção das alturas mais agudas de Icarus (escrita para oboé, saxofone tenor e três violoncelos), independentemente de qual instrumento estivesse tocando originalmente, dispostas em uma única pauta para saxofone tenor.[4] Neste ponto, as durações originais foram respeitadas e as alturas sofreram mudança de oitava para que permanecessem dentro da tessitura do instrumento.

[4] Os autores deste trabalho utilizam o software Musescore para edição de suas partituras mas, para acelerar esse procedimento, foi utilizado o software Finale, havendo a necessidade de utilizar MACHADO, PINTO e LIMA (2004) como referência de estudo e uso desse programa.

O passo seguinte consistiu em adicionar mais duas pautas de saxofone tenor à partitura solo. Em cada uma delas foram escritas durações e alturas correspondentes a paralelismos cromáticos em relação à pauta do meio. Na pauta superior é utilizado o intervalo de 7m ascendente em relação à pauta do meio. Na pauta inferior o intervalo utilizado é de 7m descendente. A figura 1 mostra os dois primeiros compassos resultantes desses paralelismos. Após esse procedimento, a pauta original, que funcionou como canto firme para o contraponto paralelo, foi retirada, conforme mostrado na figura 2.

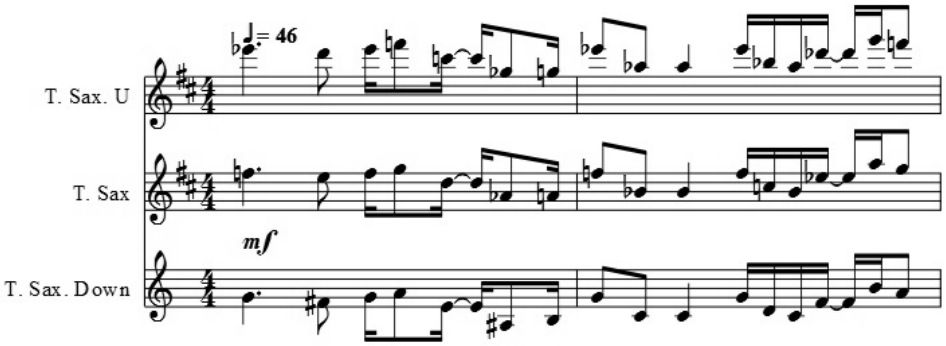



Figura 1: Trecho de paralelismo cromático (T. Sax. U e T. Sax. Down) aplicados a uma melodia de referência (T. Sax)

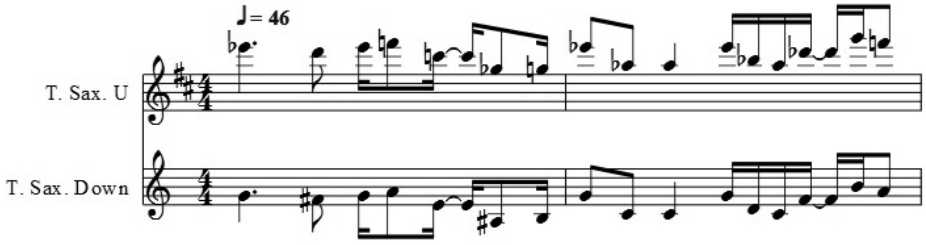



Figura 2: Vozes geradas por paralelismo sem as voz original que as gerou

Em seguida, teve lugar o processo de seleção de material a ser utilizado a partir das duas vozes obtidas com o paralelismo. Utilizou-se uma lista de quantidades que definiam quantas notas seguidas seriam selecionadas alternadamente de cada uma das pautas. A figura 3 mostra um trecho desse procedimento.

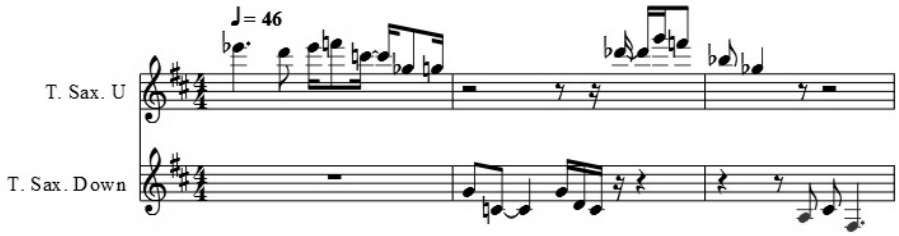



Figura 3: seleção de material a partir das duas vozes criadas por paralelismo

Os trechos selecionados foram postos sucessivamente na pauta final do saxofone solo, como mostrado na figura 4.

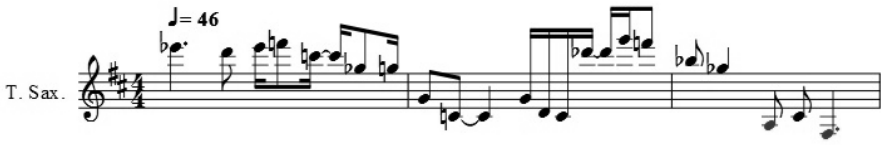



Figura 4: pauta resultante da sucessão dos trechos selecionados

Com o intuito de facilitar a leitura da peça, as diversas mudanças de andamento foram substituídas por ajustes nas durações das figuras, de forma que essas mudanças simulassem as variações de andamento sem a necessidade de identificação sobre a pauta. Isso é mostrado na figura 5.

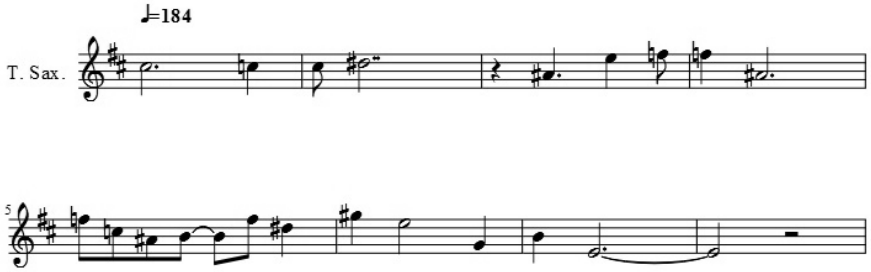



Figura 5: trechos reescritos para evitar mudanças de andamento

À pauta resultante, foi aplicada uma dinâmica que consistia em lista de pares ordenados, onde o primeiro elemento de cada par representava uma intensidade e o segundo elemento do par, representava a quantidade de notas que seriam escritas com a referida intensidade. O mesmo procedimento foi aplicado às formas de ataque utilizadas. Após serem selecionadas, as formas de ataque foram aplicadas durante toda a peça. O que diferenciou o procedimento nessa etapa, em relação às demais, foi o fato de que as posições foram selecionadas do final para o

começo, tomando como lista de ataques, os números primos. Isso permitiu fazer com que a mudança de forma de ataque se mostre mais intensa à medida que a peça caminha para o seu final. Por fim, de forma semelhante àquela utilizada na aplicação de intensidades, foi aplicada uma lista com o intuito de controlar a ocorrência de multifônicos. Foram definidos antecipadamente em quais notas os multifônicos poderiam ocorrer. Caso os números da lista indicassem notas não previstas para ocorrência dos multifônicos, essas notas seriam executadas sem a execução de multifônicos. Um trecho do resultado é mostrado na figura 6.

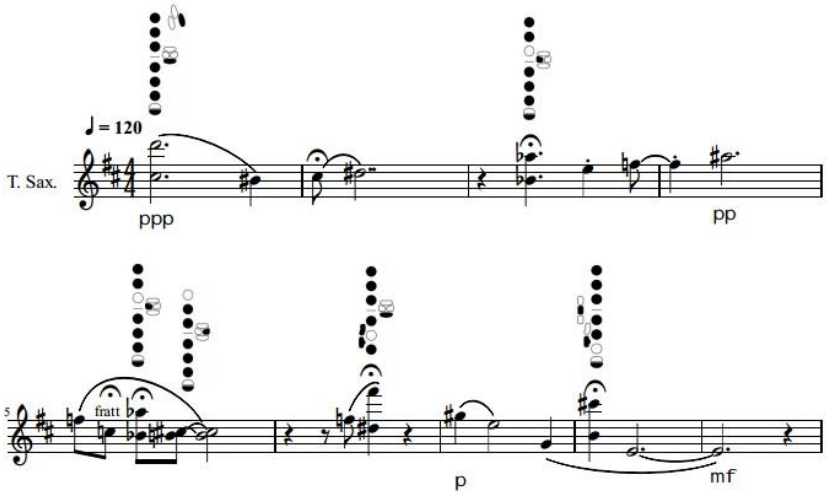


Figura 6: trecho de Minus com dinâmica e formas de ataque

Resultados

Os resultados obtidos com o processo composicional de Minus compreendem os quatro itens comentados a seguir. O primeiro deles é o histórico das várias versões da peça. A cada etapa, a versão em questão era guardada em um arquivo à parte. Esse procedimento teve como consequência, a constituição de um versionamento da composição com a qual é possível acompanhar retroativamente o desenvolvimento do processo em questão.

O segundo resultado foi a realização de ensaios que permitiram uma interação mais próxima com o intérprete, o que permitiu que ajustes na peça fossem realizados com rapidez. Durante os ensaios, o compositor redigia notas que deveriam guiar a realização dos ajustes na partitura. Essas notas consistiam nas impressões do compositor sobre a sonoridade percebida e nos alertas do intérprete sobre trechos difíceis e formais alternativas de execução.

O terceiro resultado obtido foram os registros das gravações realizadas. A primeira foi realizada em março do ano corrente. A segunda estava em andamento, quando da elaboração deste artigo, tendo ocorrido na primeira quinzena do mês de abril do mesmo ano.

O último resultado obtido foi a elaboração de um memorial composicional, apresentado na forma deste trabalho, seguindo, como explicado anteriormente, o Modelo Composicional de SILVA (2010).

Considerações Finais

No que diz respeito às técnicas utilizadas pode-se concluir que a usinagem de material pode ser aplicada a motivos e temas, mas também a outras peças, no sentido de quem uma obra pode servir de insumo a outra. O procedimento de geração de uma peça a partir da transformação do material constituinte de outra, aqui apresentado, pode ser repetido mais de uma vez gerando um conjunto de gerações de obras. Minus foi composta através do uso combinado de algorítmica e tomadas de decisões arbitrárias. A primeira partiu do planejamento buscando um resultado parcial e a segunda partiu de resultados parciais buscando um resultado final. O uso do Modelo de Acompanhamento de SILVA permite identificar um fenômeno relativo ao processo composicional, a saber, que, durante a consideração de um processo composicional, os materiais utilizados e suas transformações através da aplicação de técnicas tendem a ser percebidos em primeiro plano.

Vale apontar também para o caráter formativo da clareza em relação à descrição do processo, via modelo de acompanhamento. Para os próprios das obras consideradas, é possível tanto o acompanhamento de versões quando o planejamento de obras novas que utilizem o material da peça em questão. Já para estudiosos de composição, é possível acompanhar o passo-a-passo da realização da composição, familiarizando o estudante tanto com os materiais e técnicas envolvidos quanto com todo o restante de planejamento composicional.

Referências bibliográficas

MACHADO, André Campos; PINTO, Marília Marília Mazzaro; LIMA, Luciano Vieira. **Computação musical**: Finale 2004 : editoração de partituras, composição e arranjo. São Paulo: Érica, 2004. 372 p. ISBN: 8571949581.

SCHILLINGER, Joseph. **The Schillinger System of Musical Composition**. Harwich Port: Clock & Rose: 2004. v1.

SILVA, Alexandre Reche e. Propondo um modelo para acompanhamento do processo composicional. **Ictus** – Periódico do PPGMUS/UFBA, Salvador, v. 11, n. 1, p. 10 - 28, 2010.

Considerações sobre o tempo musical em Gestos (2010)[1]

Alexandre Rosa[2]
Danilo Rossetti[3]

Resumo

Este artigo tem como objetivo abordar e discutir como foi trabalhado o tempo musical em *Gestos* (2010), trio para clarinete, trompete e contrabaixo. Em relação à composição, trabalhou-se com as ideias de duração pura e tempo cronométrico de Bergson, além da relação entre percepção do tempo e quantidade de informação, propostas por Moles e Grisey; sobre a interpretação da peça, foram consideradas, entre outras, as ideias de Pareyson. Ademais, nos referimos ao processo de comunicação musical, procedimento de transmissão de ideias sonoras compartilhadas entre compositor, intérprete e ouvinte.

Palavras-chave: *Gestos*; tempo musical; duração; idiomatismo; compositor-intérprete

Introdução

Gestos foi um trio composto em 2010 por Danilo Rossetti, para clarinete em Sib, trompete e contrabaixo. A proposta para a composição da peça surgiu em uma disciplina do Programa de Pós-Graduação em Música da UNESP, ministrada pela Prof.ª Dr.ª Sonia Ray, que reunia compositores e instrumentistas e buscava a interação entre eles, com o objetivo de, no fim do curso, ter algumas peças compostas e apresentadas em um recital.

A contribuição do contrabaixista Alexandre Rosa foi capital para a realização deste projeto. Em sua Dissertação de Mestrado intitulada "Técnicas estendidas na performance e no ensino do contrabaixo acústico no Brasil" (2012), ele contemplou o problema da escrita contemporânea para contrabaixo através da utilização de técnicas estendidas, além de ter realizado um recital com obras escritas para o instrumento. O recital foi registrado e, posteriormente, foi lançado um CD com a gravação dessas obras (*Bass XXI, 2013*).

Este artigo tem o objetivo de apresentar e discutir os procedimentos composicionais utilizados na realização de *Gestos*, juntamente com as reflexões teórico-filosóficas que estiveram presentes neste processo (BERGSON:1988, 2010; GRISEY:1980; MOLES:1969). Também trazemos questões que permearam o processo de performance da obra, contemplando tanto

[1] ROSA, Alexandre; ROSSETTI, Danilo. Considerações sobre o tempo musical em Gestos (2010). In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014

[2] UNESP, email: alex7rosa@gmail.com
[3] UNICAMP, email: danilo_rossetti@hotmail.com

ISBN: 978-85-7846-266-6

questões práticas da execução instrumental como o pensamento teórico que foi utilizado (BORÉM:2000; PAREYSON:2001; SLOBODA:2008).

A Estruturação Temporal

Nesta obra, houve uma preocupação em não se estabelecer uma métrica rígida. O andamento foi concebido de forma maleável, sendo de fato importante o resultado sonoro proveniente da interação entre os sons. O primeiro trecho da obra (com a duração aproximada de um minuto) é o mais "livre", pois possui uma indicação das alturas musicais e a sua duração correspondente aproximada (em segundos), sem o estabelecimento de uma métrica através de barras de compasso. Após este trecho até o final da obra, adota-se o uso de barras de compasso, no entanto tampouco é exigido por parte dos intérpretes uma rigorosidade absoluta de andamento. As barras de compasso têm principalmente a função de determinar uma duração relativa e a relação entre os eventos musicais.

Como metáfora para a estruturação temporal da obra, consideramos a dualidade do tempo proposta por Henri Bergson: tempo cronométrico e duração pura (BERGSON, 1988, p. 53 e SS.). Na primeira categoria, o tempo pode ser entendido como uma grandeza física, conforme as indicações de tempo medidas pelo relógio, as quais evocam a noção de espaço. Dentro desta visão também se encontra o ritmo regular, ou a estruturação dos ritmos musicais, os quais se baseiam nos andamentos fornecidos pelo metrônomo. Em contrapartida a esta ideia de tempo, há a duração pura, uma contração temporal de duração inextensiva, caracterizada pela sucessão de estados de nossa consciência. Este tempo, que tem sua base de existência numa sensação exterior, não estabelece uma separação temporal: presente e passado se interpenetram numa fusão de estados de consciência.

A duração pura é dependente da percepção, para Bergson um mecanismo imagético. A matéria (proveniente de estímulos visuais, sonoros, táteis, etc.) é captada por nossos órgãos sensoriais e representada através de uma imagem em nossa consciência (imagem presente). Por outro lado, há imagens passadas retidas, que são acessadas sempre que ocorre um fenômeno similar captado por nossos sentidos. Na percepção, numa explicação bastante simplificada, ocorre a modulação da imagem presente com aquelas imagens do passado retidas em nossa memória, que são acessadas neste instante. O processo perceptivo sempre ocupa uma espessura de duração (BERGSON, 2010, p. 11 e SS.).

Se analisarmos a duração de um som tal como a percepção de um objeto que se desenvolve no tempo percebemos que, nesta análise, não estão incluídos parâmetros rítmicos ou de medida,

os quais deixam de ser relevantes. Este contexto poderia ser melhor explicado por uma análise que tratasse do seu conteúdo de informação. A partir deste enfoque, o que se perceberia é a duração dos objetos em relação a seus conteúdos, sendo que a duração musical seria proporcional à densidade desta informação. O interesse pela escuta do objeto sonoro – isoladamente ou em conjunto com outros – no tempo nos leva à percepção estética na sua duração, a qual adquire uma dimensão autônoma, desprendida da referência espacial ou do cronômetro (MOLES, 1969, p. 142 e SS.). A percepção durativa cria um estado psicológico específico, uma sensação de duração, exatamente pelo fato de a música ser uma arte que se desenrola na dimensão temporal.

Quando aborda o tema da música em *Humano demasiado humano* (parágrafo 215), Nietzsche assume que ela não é a linguagem imediata dos sentimentos, e tampouco tem a possibilidade de transmiti-los diretamente ao ouvinte, apesar de que toda música dramática (canções, óperas) está, inegavelmente, carregada de simbolismos e significados. Na música absoluta (especialmente aquela do século XIX), sua própria forma estaria carregada de ideias e sentimentos. Se transportarmos este pensamento para o contexto da música contemporânea dos séculos XX e XXI, podemos assumir ainda com mais convicção que esta música não carrega sentimentos, simplesmente pelo fato de não ter forma pré-estabelecida, desde Varèse ou Webern. Assim, cada nova obra tem a capacidade de gerar sua própria forma. Voltando a Nietzsche, é o intelecto que introduz significação aos sons, ao relacioná-los às sensações individuais. Neste processo surgiria a duração bergsoniana, contração imagética das sensações presentes e da memória individual.

Em *Gestos*, a estrutura temporal foi concebida com o intuito de criar um sensação de organicidade para o ouvinte. Privilegiou-se a sua constituição interna ou a sua microestrutura, ancorada na ideia de tempo dilatado de Gérard Grisey. Segundo ele, de acordo com uma ordenação temporal específica dos elementos sonoros dentro de uma obra (que privilegie a duração dos sons), é possível abrir-se uma grande possibilidade de percepção da estrutura interna ou microestrutura do som por parte do ouvinte, tal como se fosse dado um *zoom* na sua estrutura acústica. Passamos a prestar atenção em suas características intrínsecas como o timbre ou o envelope sonoro (ataque, decaimento, sustentação e extinção). Desta forma, se temos um andamento mais lento, acabamos por ouvir mais detalhadamente o desenvolvimento interno do som, por outro lado, se temos um andamento mais rápido, fixamos nossa atenção na macro-estrutura da obra, ou seja, principalmente nas suas estruturas formais (GRISEY, 1980, In GRISEY, 2008, p. 76 e SS.).

Foram adotadas, em *Gestos*, marcações metronômicas após um início que não apresentava marcações de referência cronométrica. Adotaram-se quatro marcações diferentes: ♩ = 48, ♩ = 66, ♩ = 54, e ♪ = 150. Partindo do princípio enunciado por Grisey, procuramos criar um jogo de contrastes, alternado-se andamentos mais lentos e andamentos mais rápidos.

Percepção Temporal e Quantidade de Informação

Uma outra característica da percepção da duração resulta da relação entre andamento metronômico e a quantidade (densidade) de eventos que estão presentes em determinada passagem musical. Com a finalidade de ilustrar esta relação, utilizaremos exemplos da partitura de *Gestos*.

A densidade temporal pode ser pensada, em termos musicais, de duas maneiras: como a sobreposição de diferentes objetos sonoros, criando uma textura sonora resultante; ou também como a apreciação de um único som (neste último caso, tal como se nele fosse empregado uma lente de aumento, com a finalidade de ouvir e compreender as suas características intrínsecas, ainda de acordo com Grisey). A riqueza se encontraria nas microestruturas do som, ou seja, no seu nível atômico ou molecular.

Neste sentido, a sensação de duração também pode variar de acordo com a riqueza de eventos contida no instante temporal, ou *duração do presente*[4]. Instantes presentes, nos quais a quantidade de eventos é mínima, provocam uma sensação de duração prolongada, enquanto que instantes, nos quais existe uma riqueza diversa de eventos, se traduzem numa sensação de duração mais curta. Em termos musicais, a sensação de duração pode ser atribuída a estas considerações acima, a despeito do andamento metronômico. Neste sentido, afirmamos que trechos que apresentam um andamento mais lento, porém com uma densidade de eventos grande, podem ser percebidos como uma duração menor, em comparação a trechos de andamentos mais acelerados, porém com uma densidade de eventos rarefeita.

Na Fig. 1, temos um trecho com andamento ♩ = 54, com eventos espaçados. Neste caso, são somente três eventos num total de quatro compassos: um multifônico do clarinete, um *glissando* executado pelo contrabaixo, e um som percussivo sem altura, presente na parte do trompete. Neste exemplo, temos uma sensação de maior espaço, ou de esvaziamento do espectro harmônico do som.

[4] Duração do presente seria uma espécie de fosforescência das percepções imediatas, a qual possui uma duração variável (de um a vários segundos). É um tipo de percepção instantânea que determina a percepção da duração, e está ligada à sensação que a preenche. Também está ligada ao conceito de objeto temporal, pois condiciona a percepção das formas temporais como o ritmo e a melodia (MOLES, 1969, p. 142).

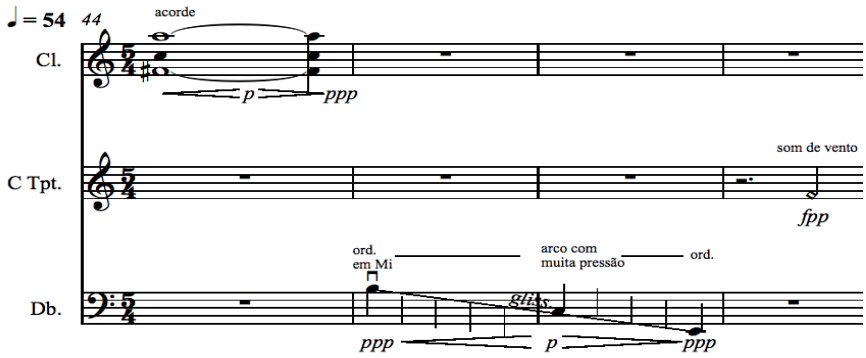


Fig. 1: Andamento mais rápido, porém com uma densidade de eventos menor (sensação de duração mais prolongada) (*Gestos*, 2010, compassos 44 a 47)

No próximo exemplo, de andamento ♩ = 48 (Fig. 2) há uma quantidade razoável de eventos sobrepostos, os quais não caracterizam a densidade máxima da obra, porém proporcionam uma sensação de diversidade na audição, pelas diferentes texturas executadas neste(s) instante(s). No primeiro caso, a tendência é voltarmos nossa atenção para a microestrutura do som, ao passo que no segundo caso, tendemos a nos fixarmos mais na sonoridade resultante da fusão dos timbres do que nos eventos de maneira individual.

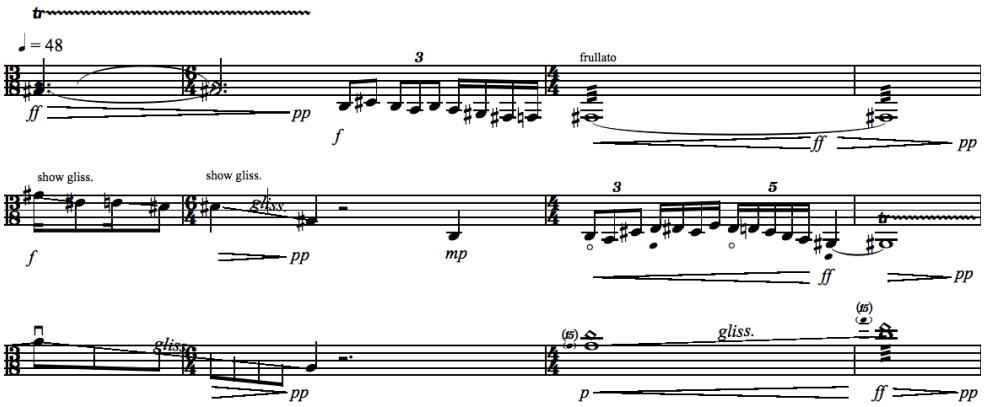



Fig. 2: Andamento mais lento, com uma densidade de eventos maior (sensação de duração mais rápida) (*Gestos*, 2010, compassos 10 a 13)

Na Fig. 3, exibimos um trecho da parte final da obra, no qual o andamento é mais acelerado, com uma densidade de eventos mais alta. É um trecho no qual atinge-se o clímax instrumental, já que também temos a intensidade sonora se deslocando em direção ao *fortissimo*. Com estas duas variáveis (andamento e densidade) operando em níveis mais altos, o resultado é uma percepção temporal de duração mais rápida, em comparação aos dois exemplos anteriores.

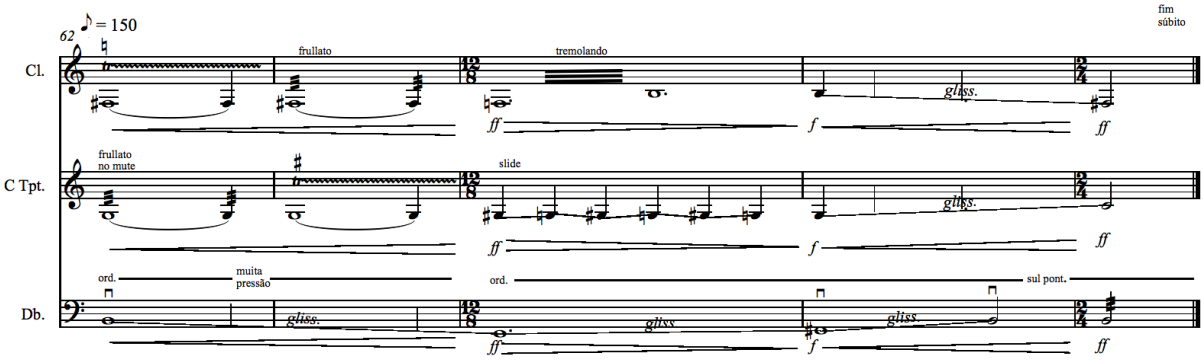


Fig. 3: Andamento mais rápido, com densidade alta de eventos (*Gestos*, 2010, compassos 62 a 66)

Sobre a interpretação de *Gestos*

Gestos é uma obra muito generosa para o intérprete, no sentido de ser idiomática quanto à escritura instrumental. Sabe-se que falta do idiomatismo em uma composição pode acarretar uma dificuldade de execução que chega a tornar a composição inviável. O contrabaixista e pesquisador Fausto Borém aponta quatro fatores que caracterizam a escrita idiomática: (1) a exequibilidade de todos os parâmetros musicais: alturas, dinâmicas, articulações e timbres; (2) um nível razoável de conforto na sua realização; (3) satisfação para o intérprete que estuda a obra e (4) interesse do ponto de vista do público (BORÉM, 2000, p. 96). Estes aspectos idiomáticos têm sido adquiridos pelos compositores geralmente através de três maneiras: por tocarem o instrumento, por experiências de composições anteriores ou pela aproximação com os instrumentistas.

No processo de composição de *Gestos*, houve uma etapa de exploração individual dos instrumentos em conjunto com os instrumentistas. Nesta fase, cada instrumentista gravou algumas técnicas estendidas que tinha prazer em executar, que foram enviadas para o compositor. A seguir iniciou-se o diálogo do compositor com os intérpretes. Esta cooperação foi fundamental para que juntos se certificassem das possibilidades sonoras dos instrumentos, possibilidades muito além das técnicas instrumentais tradicionais. A peça foi escrita após este período de laboratório entre o compositor e os interpretes sendo que, posteriormente, durante os ensaios, ainda houve diálogo sobre a eficiência e possibilidade de execução daquilo que estava escrito.

Após estas conversas, as partes que apresentavam algum problema eram reescritas e as modificações eram apresentadas para os músicos no ensaio seguinte. Este estágio acima descrito foi importante para o domínio individual das partes por parte dos instrumentistas. Para o próximo passo, a execução da obra em conjunto, fez-se necessária a divisão da peça,

para um melhor entendimento da sua estrutura e, dando assim, início à formação de uma representação interna (simbólica ou abstrata) da obra (SLOBODA, 2008, p. 5). A primeira seção trabalhada foi a que precede o compasso 1, onde os eventos são medidos em segundos. O que se procurou foi que houvesse, respeitadas as marcações temporais, uma fluência de um evento ao outro, ou seja, um pensamento musical onde as durações dos eventos fossem controladas pelos instrumentistas com expressividade e fluência na passagem de um ao outro.

O *métier* de músicos de orquestra, em que temos que tocar absolutamente nos mesmos milésimos de segundo, nos ajustando aos padrões rítmicos e afinações, faz com que tenhamos que ter flexibilidade e nos guiemos pela nossa audição. Na prática isto significa livrar-se do condicionamento do "pulso métrico" e basear-se em outras questões interpretativas. Ou ainda, nas palavras do maestro Claudio Abbado (1933 - 2013): "Para mim o mais importante é ouvir" (SERVICE, 2009). Desta maneira o andamento deixa de ser estritamente rígido, apresentando certa maleabilidade em relação às durações dos sons, a fim de privilegiar suas características intrínsecas de ataque, decaimento, sustentação e extinção.

Na parte central, um *ostinato* de cordas duplas, pensado inicialmente como um baixo contínuo *inégale*[5] transformou-se num possível *walking bass*, por estar mais de acordo com a instrumentação (clarinete e trompete), que sugere uma sonoridade e *swing* mais próximos do *Jazz*. Esta seção exige dedilhados não convencionais por parte do contrabaixista e sonoridades realmente ásperas, com *frullati* e *trillos* por parte dos instrumentos de sopro. Desta forma consegue-se atingir a "dramaticidade" presente neste trecho. A seção seguinte trata as técnicas estendidas não como mera ornamentação, mas sim como elementos expressivos, que evidenciadas em pequenas cadências para cada instrumento acabaram tornando-se o ponto culminante de *Gestos*. O termo "gesto" ganha aqui seu sentido mais genérico e corporal e pode sugerir algo no sentido de um movimento que tem um percurso (começo, meio e fim) e que representa uma intervenção no ambiente, revestida de significado musical. Muito contribuiu a acústica onde a música foi tocada no Recital de Defesa de Mestrado, com boa reverberação, o que permitiu que fossem valorizados os desdobramentos harmônicos decorrentes das técnicas estendidas.

Desta maneira, atingiu-se um dos pontos principais escolhidos para a interpretação da obra: o timbre. A peça *Gestos* requer que as passagens de um instrumento ao outro, com intercâmbio de técnicas estendidas e sonoridades ora densas ora rarefeitas, sejam realizadas com grande sutileza, de modo que o ouvinte só perceba qual instrumento está tocando através do gestual.

[5] Convenção rítmica da música francesa no período barroco, segundo a qual certas divisões do tempo ocorrem em valores alternadamente longos e breves ainda que escritas com valores rítmicos iguais. Convenções semelhantes às notas *inégales* acontecem também no jazz (FULLER, 2001, p.190-200).

O contrabaixo, explorado nestas passagens de uma forma não usual, com harmônicos muito agudos, por vezes se funde com o timbre dos outros instrumentos, criando um amalgama sonoro muito prazeroso de se realizar. Este prazer decorre do idiomatismo dos três instrumentos, uma vez que todos os sons nesta obra são o produto de um gesto ou de um movimento. Por fim, trazemos as afirmações do filósofo Luigi Pareyson (1918-1991), considerando a composição e a execução da obra musical, que serviram como reflexão crítica para a performance:

> E como julgar a obra se só conhecemos a execução e como julgar a execução, se não a distinguimos da obra? E, na verdade, este duplo juízo é possível precisamente em virtude do fato de que entre a obra e a sua execução há, a um só tempo, identidade e transcendência: a execução é a própria obra e, ao mesmo tempo, não é senão uma execução dela, e a obra é esta sua execução, mas ao mesmo tempo, é juiz e norma dela. Enquanto a execução é a própria obra, é possível julgar a obra através dela; enquanto a obra é norma de execução, ela oferece um critério para julgar acerca da execução (PAREYSON, 2001, p. 222).

Considerações Finais

Conforme procuramos mostrar, os artifícios utilizados na composição de *Gestos* buscaram conceber diferentes sensações temporais. Estes contrastes se apresentam como a oposição entre andamentos mais lentos e mais rápidos, somados a uma densidade maior ou menor de eventos.

Nesta abordagem temporal, nos distanciamos do tempo cronométrico em favor de uma sensação de duração baseada no conteúdo de informação presente no(s) objeto(s) sonoro(s). Neste contexto, situamo-nos próximos do conceito de duração pura proposto por Bergson, assim como da sensação de duração psicológica a partir da variação de densidade interna do som, ligada à quantidade de informação disponibilizada, tal como sugere a abordagem de Moles sobre a teoria da informação. Foi evidenciado ainda que a colaboração do compositor com os interpretes tornou *Gestos* uma obra idiomática, musicalmente desafiadora e de grande interesse para a performance.

É importante salientar que, enquanto condensada na partitura, a obra existe potencialmente através de notação gráfica representada no espaço do papel, sob as coordenadas de tempo e alturas. Resumidamente, esta seria a representação espacial da temporalidade dos eventos sonoros imaginada pelo compositor. Como abordamos anteriormente, o compositor pode buscar, através das estruturas concebidas, influenciar o ouvinte na sua percepção do tempo musical.

A temporalidade registrada de forma espacial na partitura é sugerida aos intérpretes, os quais realizam este discurso e os transformam em música de fato (sons). É somente na execução que a peça ganha fisicamente sua dimensão temporal, processo este que passa pelo crivo dos intérpretes que executam a peça após terem interiorizado o seu tempo.

Por fim, há a ressignificação do discurso musical pelo ouvinte que, ao acompanhar o tempo da execução da obra, o contrapõe internamente ao tempo da sua memória (tempo imaginário, abstrato e espacial por natureza), que opera simultaneamente à execução. O ouvinte, ao longo da obra, compara e articula este tempo interior com o tempo real dos eventos ouvidos. Desta feita, como resultado deste processo que envolve três agentes (compositor, intérprete e ouvinte), temos ao menos três tempos musicais distintos.

Referências bibliográficas

BERGSON, Henri. *Ensaio sobre os Dados Imediatos da Consciência*. Lisboa: Edições 70, 1988.

_____. *Matéria e Memória: Ensaio sobre a relação do corpo com o espírito*. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

BORÉM, Fausto. *Duo Concertant*: Danger Man de Lewis Nielson. Per Musi. v.2. 2000. Belo Horizonte: UFMG, 2000, p.89-103.

FERRAZ, Silvio. *notas do caderno amarelo: a paixão do rascunho*. Tese de livre Docência. Campinas: Unicamp, 2008. Disponível em http://www.openthesis.org/document/view/601058_0.pdf . Acesso em 23/04/2013.

FULLER, David. Notes inégales. In: Sadie, Stanley (Ed.). *The New Grove: Dictionary of Music and Musicians.* Segunda edição. New York: Oxford University Press, 2001. p.190-200.

GRISEY, Gerard. Tempus Ex-Machina: Réflexions d'un compositeur sur le temps musical (1980). In, *Écrits ou l'invention de la musique spectrale*. Paris : Éditions MF, 2008, p. 57 - 88.

MOLES, Abraham. *Teoria da Informação e Percepção Estética*. Rio de Janeiro: Edições Tempo Brasileiro, 1969.

NIETZSCHE, Friedrich. *Humano demasiado humano*. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

PAREYSON, Luigi. *Os problemas da estética*. 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ROSA, Alexandre. "Técnicas estendidas na performance e no ensino do contrabaixo acústico no Brasil. Dissertação de Mestrado em Música. São Paulo: IA-UNESP, 2012.

_____. *Bass XXI* (vários compositores). São Paulo: Música Digital, 2013. Compact Disc.

ROSSETTI, Danilo. *Gestos.* São Paulo: 2013 (rev.). Partitura.

SERVICE, Tom. *Eu preciso mudar para sobreviver.* Trad. Celso Mauro PACIORNIK. O Estado de São Paulo. São Paulo, 16 de agosto de 2009, p. D9.

SLOBODA, John A. *A mente musical: a psicologia cognitiva da música*. Trad. Beatriz Ilari e Rodolfo Ilari. Londrina: Eduel, 2008, p. 5.

Metaeixo Simétrico: Ampliação da Simetria Inversional ao Nível Estrutural da Composição[1]

Allan Medeiros FALQUEIRO[2].

Resumo

Este artigo tem como principal objetivo a ampliação da Simetria Inversional – a organização simétrica de alturas em torno de um eixo imaginário – para o âmbito estrutural das composições, apresentando o conceito de metaeixo, que permite traçar possíveis relações entre organizações simétricas. O trabalho será dividido em três seções. A primeira consistirá de uma breve exposição da teoria da Simetria Inversional. Em seguida, serão apontadas possibilidades para a busca de relações entre os eixos simétricos. Por fim, será demonstrado o metaeixo simétrico que organiza a estrutura da Terceira das *Oito Improvisações sobre Canções Camponesas Húngaras*. Este trabalho também dialoga com a área de composição, visto que metaeixos podem ser utilizados por compositores como elemento a estruturar uma obra musical.

Palavras-chave: análise musical; simetria inversional; teoria dos conjuntos; Béla Bartók; metaeixo.

Corpo do Trabalho

Dentre as principais características da música moderna está a oposição ao sistema tonal, com cada compositor ou grupo de compositores buscando novas maneiras para a disposição das alturas ou outros parâmetros, procurando contrapor a hierarquia intrínseca à música tonal (GRIFFITS, 1987, p. 25-26). A organização simétrica das notas em torno de um eixo imaginário – ou não – foi utilizada por diversos compositores. No âmbito analítico, a principal ferramenta para a análise de música moderna tornou-se a Teoria dos Conjuntos, cunhada por Babbitt (1961) e Forte (1973). Porém, esta não se constitui como a única teoria proposta no decorrer do séc. XX e início do séc. XXI. Dentre as principais teorias analíticas para a música atonal encontra-se a teoria da centricidade atonal (COELHO de SOUZA, 2009).

> A possibilidade de encontrarmos notas que funcionem como "centros tonais", mesmo em linguagens atonais, levou alguns autores a generalizar o princípio da centricidade para outras correntes do atonalismo. Em situação de bastante prestígio encontramos as teorias de George Perle. [...] A principal contribuição de Perle foi perceber que, em

[1] FALQUEIRO, Allan Medeiros Falqueiro. Metaeixo Simétrico: Ampliação da Simetria Inversional ao Nível Estrutural da Composição. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014. ISBN: 978-85-7846-266-6
[2] USP, email: allanfalqueiro@gmail.com

> muitas composições atonais, havia uma estrutura geral que privilegiava o princípio de simetria entre a forma original e invertida da série. (COELHO de SOUZA, 2009, p. 143).

Embora a teoria da simetria inversional tenha sido formulada a partir da década de 1970, por autores como Perle (1972; 1977) e Antokoletz (1984), publicações consistentes por analistas brasileiros a respeito de simetria inversional remetem ao início do séc. XXI. Trata-se, portanto, de uma teoria recente. Devido a esta característica, padrões metodológicos para seu encontro, análise e nomenclatura permanecem pendentes.

> Um dos grandes obstáculos para pesquisadores brasileiros é a não existência de uma síntese a respeito da simetria inversional, sendo necessária a busca em autores estrangeiros. Na mesma medida, não há uma padronização a respeito de uma metodologia analítica a seu respeito, o que exige aos analistas uma breve explicação de seu método, seus termos, gráficos, entre outros, resultando em considerável perda de espaço para a análise e seus resultados, o que é agravado em trabalhos curtos, como artigos e ensaios. (FALQUEIRO, 2013, s.p).

Por este trabalho versar a respeito da ampliação desta teoria para o nível estrutural, apresentarei brevemente suas principais características[3].

Simetria Inversional

Como o conceito de simetria inversional pressupõe relações entre duas alturas em torno de um eixo simétrico, pode-se trabalhar exclusivamente com díades, ou seja, pares de notas. Assim sendo, o par conterá as duas alturas opostas simetricamente em relação àquele eixo. Uma característica importante do eixo simétrico é que a soma das alturas pertencentes a cada par, com a utilização dos valores em notação por inteiro de suas notas, terá o mesmo resultado. O valor da soma, portanto, pode ser utilizado para definir e nomear o eixo simétrico. Para obter todos os pares de um eixo simétrico, basta iniciar uma escala cromática ascendente justaposta a uma descendente partindo da mesma altura, o que resultará em um eixo de soma par. A Figura 1 demonstra a formação do eixo simétrico tendo como altura inicial a nota Fá. Visto que a simetria ocorre em díades, o par 5-5 (Fá-Fá) deve ser considerado como centro da simetria, possuindo soma 10. Os pares seguintes serão: 4-6 (Mi-Fá#); 3-7 (Mi≅-Sol); 2-8 (Ré-Sol#); 1-9 (Ré≅-Lá); 0-10 (Dó-Lá#) e 11-11 (Si-Si). Após este último par, distante um trítono da altura inicial, os pares se repetirão, porém invertidos.

[3] Para uma discussão mais aprofundada a respeito de questões metodológicas, ver Falqueiro (2013).

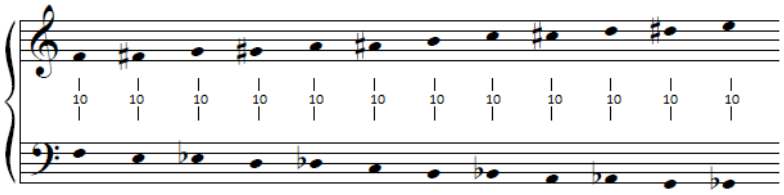


Figura 1: Formação dos pares do eixo de soma 10.

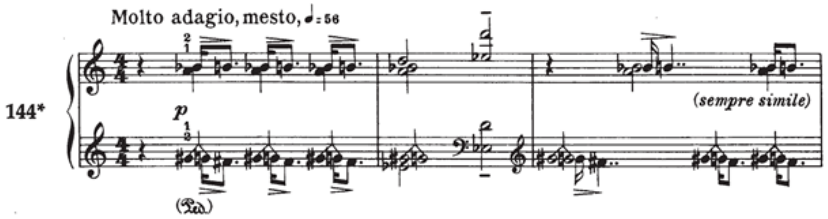
Já os eixos ímpares possuem como centro de simetria uma altura imaginária entre duas notas cromáticas, como 5-6 (Fá-Fá#). A formação dos pares segue o mesmo padrão, sendo que o segundo centro possível também localiza-se uma quarta aumentada de distância: 11-0 (Si-Dó). A Figura 2 contém um trecho da obra *Mikrokosmos nº 144 (Segundas Menores, Sétimas Maiores)* e sua transcrição para gráfico altura/tempo. Este excerto constitui-se como um ótimo exemplo de simetria inversional, tendo suas alturas organizadas em torno do eixo de soma 5, possuindo como centro o par 8-9 (Sol#-Lá).

2										Ré			
1													
0													
11		Si			Si			Si		Si			Si
10	Si♭			Si♭			Si♭			Si♭		Si♭	
9	Lá			Lá			Lá			Lá		Lá	
8	Sol♯			Sol♯			Sol♯			Sol♯		Sol♯	
7	Sol			Sol			Sol			Sol		Sol	
6		Fá♯			Fá♯			Fá♯		Fá♯			Fá♯
5													
4													
3										Mi♭			

Figura 2: Bartók, *Mikrokosmos: nº 144 (Segundas Menores, Terças Maiores)* (cc. 1-3).

O conceito de Metaeixo Simétrico

Por prover sensação de estabilidade, a utilização de um único eixo simétrico por um longo período de tempo torna-se difícil, já que deixaria a música monótona e sem dinamismo[4]. Desta forma, comumente as obras que possuem simetria inversional perpassam por diversos eixos simétricos e também por momentos de assimetria, podendo transpor o dinamismo promovido pela oposição dominante-tônica da música tonal para a oposição simetria-

[4] A utilização de apenas um eixo pode ser recomendada em casos que o compositor deseje proporcionar estas características à sua obra.

assimetria. Diversos trabalhos analíticos contentam-se com a descoberta e exposição destes eixos. Acredito, porém, ser possível dar continuidade à análise, tendo como um segundo passo a procura de relações entre os eixos encontrados na obra.

Não há uma única forma de se relacionar eixos simétricos, visto que os compositores possuem liberdade para utilizar sua criatividade e criar um infinito leque de possibilidades. Estas relações também podem ser criadas inconscientemente ou, simplesmente, não existir – com a utilização de eixos simétricos aleatórios[5].

Uma ferramenta analítica que pode abarcar uma grande variedade de possibilidades é a ampliação da própria simetria inversional. Isto se torna possível com a utilização da nomenclatura de soma para definir o eixo simétrico, tratada na seção anterior. Da mesma forma como existem 12 alturas, há 12 diferentes eixos simétricos. Ao pensarmos o valor da soma de forma semelhante a uma altura em notação por inteiros, podemos relacionar os eixos simétricos em pares em torno de um metaeixo. Como o prefixo *meta-* indica, o termo metaeixo se refere a um eixo simétrico de eixos simétricos. A Figura 3 contém uma série de conjuntos simétricos para que possamos compreender melhor como ocorrem os metaeixos.

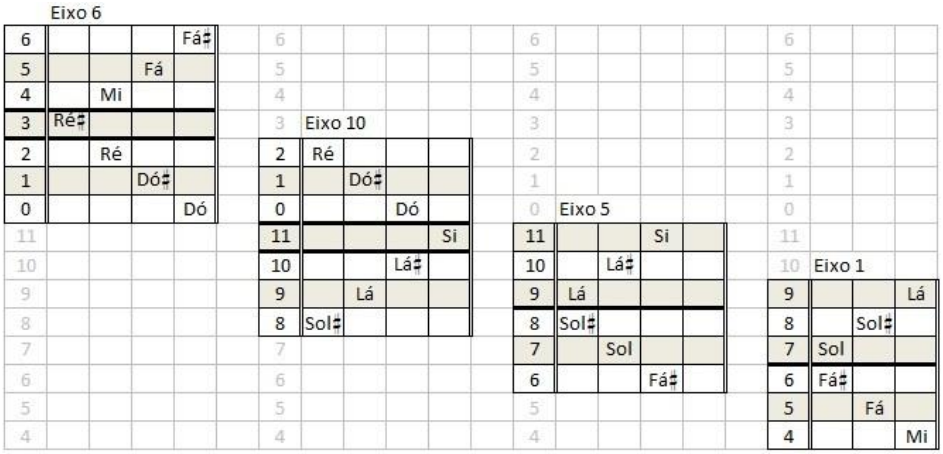


Figura 3: Série de conjuntos simétricos.

O eixo do primeiro conjunto localiza-se no par 3-3 (Ré#-Ré#), possuindo soma 6. Já o segundo, encontra-se no par 11-11(Si-Si), configurando um eixo de soma 10. Estes, portanto, possuem soma par. Os conjuntos seguintes, em contrapartida, possuem soma ímpar, localizando-se em uma altura imaginária entre as alturas Fá# e Sol e entre Sol# e Lá, respectivamente. Com a utilização do mostrador de relógio, presente na Figura 4, podemos

[5] Apesar de que a inexistência de relação possa, por si só, ser considerada uma relação.

observar uma rotação do eixo simétrico no sentido anti-horário, o que já pode ser considerada uma relação, embora não demonstre conexões diretas entre os eixos.

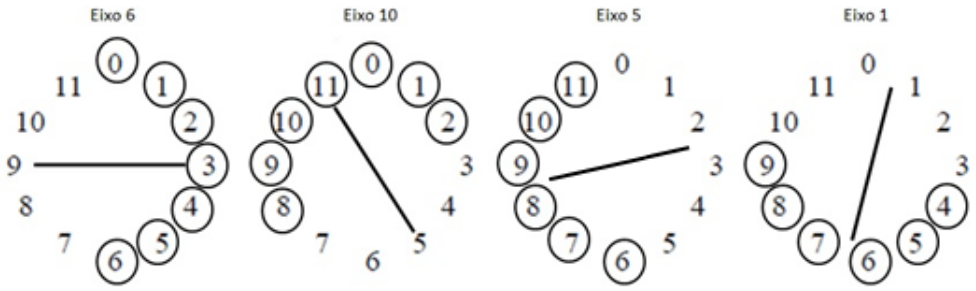


Figura 4: Transcrição da Figura 1 para mostrador de relógio.

Ao tratarmos os valores da soma da mesma forma como a notação por inteiros, por sua vez, veremos como os pares 1-10 e 5-6 formam o metaeixo de soma 11. Desta maneira, podemos relacionar o primeiro e terceiro conjuntos por oposição simétrica, tal qual como o segundo é oposto ao quarto. A Figura 5a contém uma representação gráfica eixo/tempo deste metaeixo. Como dito anteriormente, caso tentarmos relacionar as alturas dos quatro conjuntos em torno do eixo simétrico de soma 11, não será possível encontrar relações simétricas entre as alturas, como demonstra o exemplo 5b.

a.

5			conjunto 3	
4				
3				
2				
1				conjunto 4
0				
11				
10		conjunto 2		
9				
8				
7				
6	conjunto 1			

b.

6				Fá♯											
5			Fá												
4		Mi													
3	Ré♯														
2		Ré			Ré										
1			Dó♯			Dó♯									
0				Dó			Dó								
11								Si			Si				
10							Lá♯			Lá♯					
9						Lá			Lá						Lá
8					Sol♯				Sol♯					Sol♯	
7										Sol			Sol		
6											Fá♯		Fá♯		
5														Fá	
4															Mi

Figura 5: Gráfico do metaeixo de soma 11 de forma correta (a) e incorreta (b).

Com este exemplo, podemos ver a grande diferença entre eixo simétrico e metaeixo. Eles trabalham em âmbitos diferentes – em diversos sentidos – e não podem ser confundidos, o que causaria erros como o da Figura 5b[6].

Algumas questões poderiam ser levantadas, tais como: podemos ouvir e compreender auditivamente um metaeixo? Qual o efeito sonoro que ele produz? Estas perguntas, relacionadas à percepção, ainda não possuem respostas e não é intuito do presente trabalho respondê-las, focando em suas contribuições analíticas e composicionais para a estruturação de uma obra musical.

Metaeixo de simetria na Terceira Improvisação para piano de Bartók

A figura 5 constitui-se apenas enquanto exemplo para a apresentação teórica do metaeixo. A fim de demonstrar a usabilidade da teoria, serão apresentados os resultados da análise dos eixos simétricos presentes na Terceira das *Oito Improvisações sobre Canções Camponesas Húngaras*, de Béla Bartók. A peça, datada de 1920, é caracterizada pela utilização da canção *Imhol Kereködik*, coletada em Kórógy, no condado de Szerém, no ano de 1907. A obra possui uma linguagem altamente abstrata e está repleta de eixos simétricos, sendo que até mesmo a canção tradicional utilizada possui simetria inversional em sua melodia (FALQUEIRO, 2014). A Figura 6 contém um gráfico eixo/tempo da obra, demonstrando como ela está organizada em torno do metaeixo de soma 10.

Figura 6: Estrutura simétrica da peça, organizada em torno do metaeixo de soma 10. Bartók, *Oito Improvisações sobre Canções Camponesas Húngaras: nº 3.*

A escala de tons inteiros é uma coleção de referência importante para a obra. No nível estrutural simétrico, ela também é explorada: todos os eixos de simetria que possuem soma par estão presentes, gerando uma escala de tons inteiros no âmbito da estrutura simétrica. Da mesma forma como a escala de tons inteiros pode possuir eixo de simetria em diversos pontos, este metaeixo fica, inicialmente, em aberto. Além dos eixos pares, apenas o eixo simétrico de soma 5 foi encontrado, localizando-se no acompanhamento da segunda

[6] Não podemos excluir, entretanto, a possibilidade de coexistência de simetria nos dois âmbitos em outros casos.

exposição temática. Se tratarmos este último eixo como centro simétrico da estrutura, o metaeixo de soma 10 será formado. O primeiro par simétrico a ser explorado é o par 2-8, presente nos acompanhamentos da primeira e da segunda exposições temáticas. O segundo se dá entre o eixo simétrico de soma 10, presente na melodia da 2ª exposição e na seção contrastante, e o eixo 0, explorado nos tricordes aumentados e na melodia de transição para a última exposição temática. Esta, por sua vez, encontra-se no mesmo eixo da exposição inicial, possuindo soma 4, e é acompanhada por uma melodia de contraponto que pode ser dividida em duas frases. A segunda frase, portanto, possui eixo de simetria de soma 6 e completa o par 4-6. Já a primeira frase está organizada em torno do eixo de soma 2, sendo oposta simetricamente à *coda*, que possui eixo 8. Como dito anteriormente, o eixo 5 é o centro deste metaeixo e encontra-se exatamente no centro da estrutura, como podemos ver na Figura 6.

Esta estrutura é muito semelhante à do eixo simétrico da seção contrastante da peça que, da mesma forma, possui oposição entre a escala de tons inteiros e, por se tratar do âmbito das alturas, a altura 5, Fá. Desta forma, há um diálogo entre a estrutura da peça, metaeixo de soma 10, e o ápice de densidade da peça, eixo 10 da seção contrastante. A Figura 7 contém o trecho em questão analisado, salientando seus conjuntos e suas relações simétricas. A seção é iniciada por um arpejo que forma o conjunto 5-33(02468), não contendo apenas a altura Dó para completar a escala de tons inteiros. No compasso seguinte esta altura é adicionada. Além da altura Dó, a melodia insere as notas Dó#, Fá e Lá, sendo que a altura Fá já estava sendo explorada como baixo pedal desde o início do trecho. Adicionando estas 3 alturas à escala hexafônica, o eixo de soma 10 é formado, tendo o par 5-5 como centro da simetria. A Figura 7 também contém a melodia de transição, composta sobre o eixo de soma 0. Este eixo, por sua vez, já estava sendo preparado pela tríade aumentada [2,6,10], que possui os pares 2-10 e 6-6 deste mesmo eixo simétrico.

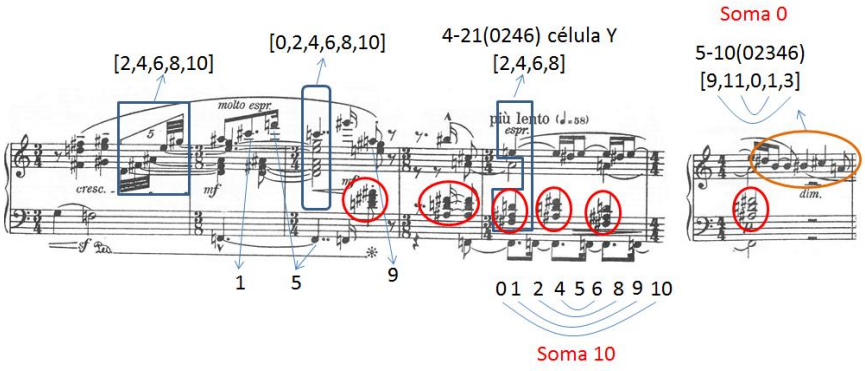


Figura 7: Seção contrastante. Bartók, *Oito Improvisações sobre Canções Camponesas Húngaras: nº 3* (comp. 25-30).

Considerações Finais

O artigo buscou desenvolver o conceito de metaeixo simétrico, ou seja, a ampliação da simetria inversional para o nível estrutural de uma composição. Após um breve panorama a respeito do modo como a simetria pode organizar as alturas de um determinado trecho musical, procurou-se discutir como os eixos de uma peça podem se relacionar e também quais as contribuições analíticas que estas relações poderiam trazer. O trabalho demonstrou como a ampliação da simetria inversional ao nível estrutural torna-se possível ao tratarmos o valor da soma de um eixo da mesma forma como tratamos as alturas em notação por inteiros. Na mesma medida, o exemplo utilizado na Figura 5 evidenciou como o metaeixo simétrico e a simetria inversional trabalham em âmbitos distintos, não sendo necessária a organização das alturas propriamente ditas em torno do metaeixo, visto que ele trabalha única e diretamente com os eixos de simetria.

Para além da teoria, procurou-se verificar a presença de relações simétricas entre os eixos simétricos da Terceira das *Oito Improvisações* de Bartók, resultando em um metaeixo de soma 10. Assim, tornou-se possível comprovar a aplicabilidade do conceito de metaeixo e a ampliação da simetria inversional para o âmbito estrutural. Para além da presença da estrutura simétrica entre os eixos, foi verificada uma utilização de elementos e valores de soma e alturas semelhantes tanto na estrutura como na seção contrastante da obra, o ápice da densidade textural da peça. Esta não é a única composição de Bartók que possui metaeixo, sendo também presente no *Quarteto de Cordas nº 3* (FALQUEIRO, 2012).

O conceito de metaeixo simétrico e a sua aplicação torna-se, portanto, uma interessante ferramenta analítica, contribuindo substancialmente para o campo da teoria e análise musical ao permitir a busca de relações estruturais que anteriormente poderiam não ser encontradas. Na mesma medida, fornece ao campo da composição musical – e aos compositores – uma teoria que contribui para a estruturação de obras que opõem-se ao sistema tonal e às grandes ou pequenas formas comuns à música tonal.

Referências bibliográficas

ANTOKOLETZ, Elliott. **The Music of Béla Bartók**: A Study of Tonality and Progression in Twentieth-Century Music. Los Angeles: University of California Press, 1984.

BABBITT, Milton. Set Structure as Compositional Determinant. **Journal of Music Theory** 5, n.1, 1961.

COELHO de SOUZA, Rodolfo. Uma Introdução às Teorias Analíticas da Música Atonal. In: BUDASZ, Rogério. (Org.). **Introdução à Pesquisa em Música**. 1 ed. Goiania: Anppom, 2009, v. 1, p. 122-153.

FALQUEIRO, Allan. Simetria inversional como síntese do Leste e Oeste na música de Béla Bartók. In: II ENCONTRO ÍBERO-AMERICANO DE JOVENS MUSICÓLOGOS, 2014, Porto. **Actas**… Porto: Tagus Atlanticus Associação Cultural, 2014.

FALQUEIRO, Allan. Simetria inversional: considerações metodológicas e novas propostas. In: III ENCONTRO INTERNACIONAL DE TEORIA E ANÁLISE MUSICAL UNESP/USP/UNICAMP, 2013, São Paulo. **Anais**… São Paulo: UNESP/USP/UNICAMP, 2013.

FALQUEIRO, Allan Medeiros. **Síntese do Leste e Oeste**: uma análise dos eixos simétricos no Terceiro Quarteto de Cordas de Béla Bartók. Dissertação (Mestrado em Música) - Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, 2012.

FORTE, Allen. **The Structure of Atonal Music**. New Haven and London: Yale University Press, 1973.

GRIFFITHS, Paul. **A música moderna**: uma história concisa e ilustrada de Debussy a Boulez. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1987

PERLE, George. **Serial Composition and Atonality**. Berkeley: University of California Press: 1972.

PERLE, George. **Twelve-Tone Tonality**. Berkeley: University of California Press, 1977.

Uma Abordagem Composicional Sobre a Histerese em Processos de Transmutação Musical[1]

Bruno Ishisaki[2]

Resumo

Transformações entre estruturas musicais que sejam progressivas, contínuas ou graduais, podem não ser percebidas como processos direcionais durante a escuta. Neste artigo expomos o conceito de histerese e apontamos certas ambiguidades derivadas deste conceito presentes na escuta de transformações progressivas. A partir destas ambiguidades estipulamos duas diretrizes composicionais e demonstramos uma aplicação composicional destas diretrizes na obra *Anicca* para guitarra solo.

Palavras-chave: transmutação; repetição; catástrofe; histerese; composição

1. Transmutação musical

Definimos processos de transmutação musical como aqueles onde há uma transformação progressiva (contínua ou gradual) de uma estrutura musical em outra. A transmutação de estruturas musicais pode ser efetuada de muitos modos distintos; há na literatura trabalhos que descrevem em detalhes as operações empregadas por György Ligeti (CLENDINNING, 1993), Trevor Wishart (WISHART, 1988), Steve Reich (CERVO, 2005; WARBURTON, 1988) e Kaija Saariaho (SAARIAHO, 1987) visando obter transformações progressivas de materiais musicais em suas obras, frequentemente por meio de interpolações, adição ou subtração de elementos, *morphing*, *crossfading* e outros procedimentos tecnomórficos[3].

Definimos a transformação contínua como um processo no qual os parâmetros de manipulação de uma estrutura estão relacionados entre si dentro de um espaço contínuo.

> Nas transformações contínuas a estrutura base se move em direção ao consequente (ou afasta-se da base) em uma taxa contínua e gradativa. Esta taxa pode ser linear, exponencial, flutuante, e assim por diante. A transformação contínua é um processo contíguo[4]. (SMALLEY, 1993, p. 286)

---

[1] Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina – EnCom2014. ISBN: 978-85-7846-266-6.

[2] brunoyukio@gmail.com

[3] Consideramos estas operações (que podem ser combinadas entre si) como ferramentas para a realização de transmutações. Sobre tecnomorfismo, ver CATANZARO, 2003, p. 12.

[4] Na terminologia de Smalley, a estrutura base é aquela sobre a qual a transformação tem início. A estrutura

Poderíamos considerar um *glissando* de uma altura *a* à uma altura b^5 como um exemplo de transformação contínua no âmbito das alturas, na qual a trajetória percorrida pelo *glissando* engloba os pontos intermediários entre *a* e *b*.

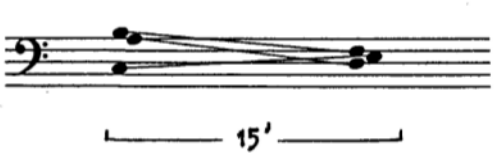


Fig. 1: exemplo de transformação contínua em *Vers le blanc* (1982) de Kaija Saariaho

Já a transformação gradual ("unitária", na terminologia de Smalley) é entendida como um processo no qual estabelece-se uma escala de graus entre a estrutura *a* e a estrutura *b*. Para Smalley (1993, p. 286), "em transformações unitárias a identidade base, e portanto qualquer consequente, é uma unidade ou objeto separado". Deste modo, a transmutação de *a* em *b* não ocorre sem interrupções (como acontece nas transformações contínuas); ao invés disso, ela ocorre por etapas, nas quais *a* é repetido – sofrendo uma pequena alteração em cada repetição até tornar-se *b*. Assim, em cada etapa uma mudança significativa é inserida na estrutura *a* até que ao fim do processo esta esteja completamente transmutada em *b*. Nas transformações unitárias "repetições contíguas permitem que mudanças sutis em versões sucessivas do mesmo objeto possam ser acompanhadas pelo ouvido" (SMALLEY, 1998, p. 286). Suas transformações são realizadas em etapas (podemos associar cada passo discreto da transformação à um grau e à um ponto definido dentro de uma dimensão paramétrica), e assim, no contexto das estruturas musicais elas podem ser entendidas como reduções dos processos de transformação contínua.

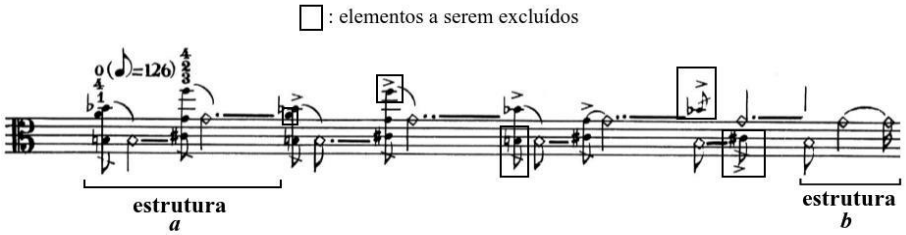



Fig. 2: exemplo de transformação unitária em *C'est un jardin secret, ma soeur, ma fiancée, une source scellée, une fontaine close* (1976) de Tristan Murail. Os acordes (estrutura *a*) são repetidos e seus elementos constituintes são gradualmente excluídos, ocasionando a transmutação em harmônicos (*b*).

Tanto as transformações contínuas quanto as transformações unitárias podem ser

consequente é o estado final obtido ao fim da transformação.

compreendidos como processos progressivos, pois uma vez empregados, adquirem uma qualidade direcional (estrutura *a* transmutando-se em *b*). São ferramentas úteis para compositores cujas poéticas são inspiradas na percepção do transitório, no jogo de opostos, na impermanência. Sobre tal estética encontrada em obras de Ligeti, Vitale (2013, p. 150) afirma que "trata-se de uma estética edificada nos próprios limites entre mundos diferentes, nos lugares híbridos, de transição, que são tanto pontos de separação como de união".

Paralelos com a poética de Ligeti podem ser feitos em relação à poética de Wishart. Na obra Vox-5, Trevor Wishart realiza inúmeros processos de transmutação. Sobre a peça, afirma que "o principal foco aural de *Vox-5* é a voz (super)humana que se metamorfoseia em muitas imagens sonoras reconhecíveis, como sons de corvos, abelhas, um cavalo ou sinos" (WISHART, 1988, p. 21).

Nos dois compositores percebe-se a ideia da composição de uma música que está latente entre estruturas escolhidas pelo compositor; uma música que reside na conexão de materiais heterogêneos; tal conexão depende da metamorfose destes materiais, na transmutação de um material em outro. As identidades base e consequente servem como pontos de partida e chegada para a obtenção de estados transionais – estados estes que representam também os processos responsáveis pela transmutação da identidade base em identidade consequente.

Conforme dito anteriormente, em *Vox-5* Wishart promove transmutações que partem de sons vocais para outras imagens sonoras. Durante o processo composicional da obra, houve por parte do compositor a preocupação de que as transmutações não se restringissem à estruturação abstrata da composição mas que, acima de tudo, repercutissem na escuta e na percepção de articulações. Neste contexto, o compositor aponta uma problemática concernente à percepção das transmutações:

> Não importa o quão suave uma interpolação possa ser em termos acústicos ou matemáticos; nós tendemos perceptualmente a fazer saltos súbitos em nossa percepção de objetos não-familiares. Conforme é sugerido na teoria da catástrofe[6], quando percebemos

5 *A* é a identidade base e *b* é a identidade consequente.

6 A teoria da catástrofe foi elaborada por René Thom~~n~~ durante a década de 60. Nesta teoria – considerada uma ramificação dos estudos de sistemas dinâmicos na teoria da bifurcação - há uma combinação dos meios de sistemas dinâmicos e da topologia diferencial para explicar as catástrofes, que seriam descontinuidades nas regiões onde se produzem mudanças bruscas de estado, fronteiras ou bordas de sólidos, transições de fase, etc. A catástrofe seria o lugar no sistema onde este passa abruptamente de um estado a outro, enquanto os fatores

> um objeto que inicialmente reconhecemos e que muda continuamente, nós continuamos interpretando-o como o objeto original até que um limite é alcançado. Neste ponto é provável que haja um desvio no reconhecimento de um novo objeto. (WISHART, 1988, p. 24-25)

Há uma ressonância entre o comentário de Wishart e a definição de distância transformacional proposta por Smalley:

> A ideia da distância transformacional não é uma medida de tempo, e sim uma medida subjetiva dos graus de mudança de identidade relativos à uma identidade base. Em outras palavras, ela está relacionada aos resíduos da identidade base retidos em qualquer estado consequente, e também aos graus em que o ouvinte permanece fixo na base. A distância máxima é atingida se uma identidade consequente é verdadeiramente estabelecida: a distância máxima é portanto sinônimo de uma direcionalidade específica. No outro extremo, próximo à base, nenhuma identidade consequente é estabelecida e a transformação é escutada mais como algum tipo de realce, mudança amena ou sombreamento expressivo da base. (SMALLEY, 1993, p. 287)

Em ambos nota-se que a percepção, em algum ponto do processo, deixa de perceber *a* (identidade base) e começa a perceber *b* (identidade consequente), sendo que este salto perceptivo pode não ocorrer exatamente ao fim da transformação.

Estudos de modelos perceptivos baseados na Teoria da Catástrofe tem sido realizados no campo da percepção visual. No artigo *Stochastic catastrophe analysis of switches in the perception of apparent motion* (2002), Annemie Ploeger, Han L. J. Van Der Maas e Pascal A. I. Hartelman apresentam primeiramente um panorama da pesquisa de modelos perceptivos concernentes à percepção visual do movimento para, a partir de dois paradigmas expostos no artigo, derivar o fenômeno que os autores chamam de "divergência" na percepção do movimento.

Na contextualização de Ploeger, Maas e Hartelman, experimentos com transformações progressivas no campo da percepção visual evidenciaram o fenômeno perceptivo chamado histerese:

> Histerese significa que o que é percebido em qualquer momento depende do estado precedente do sistema visual. Como resultado, a percepção depende da direção da mudança de parâmetro. Quando um parâmetro é aumentado gradualmente, mudanças na percepção vão ocorrer em um ponto distinto das mudanças na percepção que ocorriam quando o parâmetro é gradualmente diminuído. Ou seja, a percepção inicial tende a

externos que controlam o processo mudam de maneira contínua. (ESPINOZA, 1995, p. 323).

> persistir, embora o parâmetro tenha mudado para um valor que favoreça a percepção alternativa. (PlOEGER, MAAS, HARTELMAN; p. 26, 2002).

2. Histerese sonora

O conteúdo das citações de Wishart e de Smalley são um indício da existência do fenômeno de histerese na percepção auditiva; assim, entendemos que os fenômenos notados na percepção de movimento podem ter seus equivalentes no processo de escuta de uma transmutação musical. É a partir desta hipótese que desenvolveremos mais adiante as duas diretrizes composicionais expostas na introdução deste trabalho.

O ponto de catástrofe caracteriza a mudança na percepção e marca a presença da diferença enquanto colapso, fator de segmentação e corte no fluxo de invariâncias; marca portanto a interrupção do fenômeno de histerese na escuta de um processo de transmutação. Assim, transformações contínuas ou graduais que apresentem pontos de catástrofe no nível perceptivo tendem a ser percebidas contendo contrastes súbitos nos locais onde os pontos ocorrem – ou seja, apresentarão interrupções, fruto do colapso que ocorre devido à progressiva incrementação de conteúdos de diferenciação entre *a* e *b*; o corolário disso é que transformações contínuas e graduais que não apresentam pontos de catástrofe no nível perceptivo tendem a não ser percebidas como transformações direcionais de *a* para *b*, pela ausência da percepção da incrementação de seus conteúdos de diferença.

É neste estado que inserimos a primeira diretriz composicional que propomos neste artigo. No estado comentado no parágrafo anterior – que denominaremos de "transmutação implícita" - o compositor mascara seus processos de transformação com a produção de uma ambiguidade de escuta que 1) perceberá os processos de transmutação como concatenações de objetos distintos ou 2) não perceberá os processos de transmutação, devido à ausência de um ponto de catástrofe. O primeiro modo de escuta é exemplificado a partir da já mencionada *Vox-5* de Wishart, enquanto um exemplo do segundo modo é encontrado em *Vers le Blanc* de Saariaho (ver figura 1).

Definida a primeira diretriz, como sugerir a percepção da direcionalidade no processo de transmutação de uma obra? Como agenciar as diferenças inerentes ao processo de

transformação de *a* em *b* sem comprometer a organicidade do processo de transmutação? Como podemos produzir este tipo de estado de escuta - que denominaremos "transmutação explícita", - a segunda diretriz composicional proposta neste artigo – em uma obra comprometida com a poética das transmutações musicais?

O emprego de repetições é crucial para que se obtenha o que é aqui denominado por transmutação explícita. A repetição de uma estrutura permite fixar na memória suas relações mais relevantes, ocasiando a conciliação do elemento diferenciador e a diminuição da sensação de corte causada pelo ponto de catástrofe ao qual este elemento está sujeito.

> Para o senso comum a repetição é o resultado da apresentação de um objeto que já foi apresentado numa experiência cognitiva anterior. A constatação da repetição se dá a partir da identificação de elementos semelhantes e da criação de diversos graus de analogias entre o objeto que acaba de ser recebido e aquele que sobrevive enquanto memória e lembrança. Desse jogo de equiparações, o grau mais complexo parece ser o da analogia, é pela analogia que relacionamos elementos nem sempre facilmente relacionáveis por suas características gerais. São análogos desde objeto-sonoros que produzam num ouvinte uma mesma sensação, objetos-sonoros de aspectos fisico-acústicos similares, até objetos-musicais que se remetem a um objeto original transmutado por retrogradação, ampliação, inversão, permutação — analogias mais e mais complexas que não estão mais restritas à escuta. Neste plano da analogia é que distinguem-se então níveis de repetição e de variação com relação a um objeto dado. (FERRAZ, 1998 ,p.33-34)

O emprego da repetição não só reforça a fixação da estrutura prévia como prevê também um grau maior de assimilação desta estrutura, uma vez que, neste caso, a inserção do elemento diferenciador poderá ser percebida como uma adição à estrutura prévia. Sendo assim, a repetição é crucial em poéticas composicionais baseadas na percepção da gradação do material musical, como é o caso em Steve Reich, que faz uso extensivo de repetições em seus processos composicionais.

> Estou interessado em processos perceptíveis. Eu quero poder ouvir o processo acontecendo ao longo da música que soa.
> Para facilitar uma audição muito detalhada, um processo musical deve acontecer de forma extremamente gradual.
> Tocar e ouvir processos graduais lembra: puxar um balanço, soltá-lo, e observá-lo gradualmente voltando ao estado de repouso;
> virar uma ampulheta e assistir a areia correr suave até o fundo;
> colocar seus pés na areia à margem do oceano e assistir, sentir e ouvir as ondas enterrá-los gradualmente. (REICH, 2002, p. 33)

3. Relato composicional de *Anicca*

A obra *Anicca* (2013) para guitarra solo foi composta como um experimento no qual procurei trabalhar a noção das duas diretrizes composicionais abordadas neste artigo. A peça é baseada em um grande processo de transmutação, havendo, no entanto, alguns momentos de estabilidade do material. As ferramentas composicionais empregadas na obra foram o *morphing* de timbres, o *morphing* melódico via interpolação e a adição, subtração, inserção, exclusão e permutação de elementos.

A intenção que guiou o processo composicional de *Anicca* foi a ideia da obra poder ser percebida como um processo direcional, dentro da concepção de Reich. Entretanto, tentei favorecer a percepção desta direcionalidade sem recorrer à utilização da repetição tal como é empregada na música minimalista. Em *Anicca*, as transformações ocorrem gradualmente; entretanto, tais transformações ocorrem de modo mais veloz do que em uma peça minimalista, dada a ausência de repetições exaustivas.

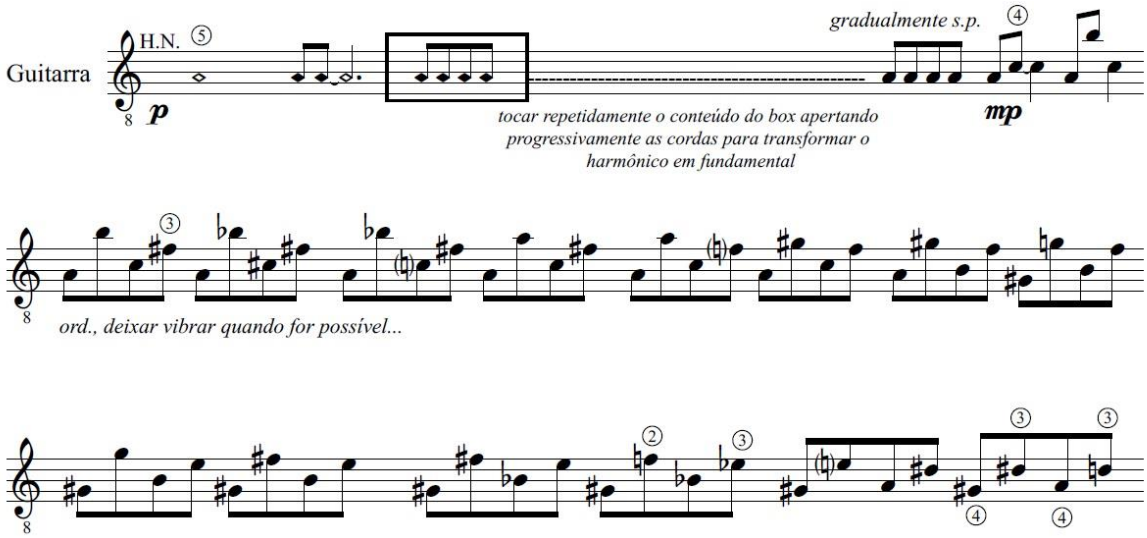



Fig. 3: Início de *Anicca*.

Com isso, acabei criando possíveis pontos de catástrofe que podem ser efetivamente perceptíveis em uma escuta da peça. Acabei sugerindo a percepção de recortes de materiais concatenados obtidos por meio de um processo de transformação gradual, como uma transmutação implícita, seguindo desta forma a primeira diretriz composicional proposta neste trabalho.

Pensei então em trabalhar um segundo plano para obra. Neste caso, a peça teria dois processos de transmutação sobrepostos. O primeiro, já comentado, sugere um processo de transmutação implícita, enquanto o segundo, que comentaremos adiante, desenvolveria processos de transmutação explícita.

Para evidenciar processos de transmutação explícita, é necessário trabalhar com a repetição. Mas eu não desejava produzir uma escrita "de *ritornellos"*. Portanto, fiz uso do pedal de *delay*, que produz repetições de uma amostra de áudio em um dado intervalo de tempo. A partitura indica a programação de um pedal de *delay* para produzir oito repetições em um intervalo de tempo equivalente a semínima em um andamento (escolhido pelo intérprete) entre 60 e 75 b.p.m. As repetições ocorrem em ordem decrescente em termos de dinâmica. O efeito produzido pelo uso do pedal de *delay* pode ser visualizado a partir da figura 4, na qual transcrevemos a sonoridade produzida de maneira aproximada.

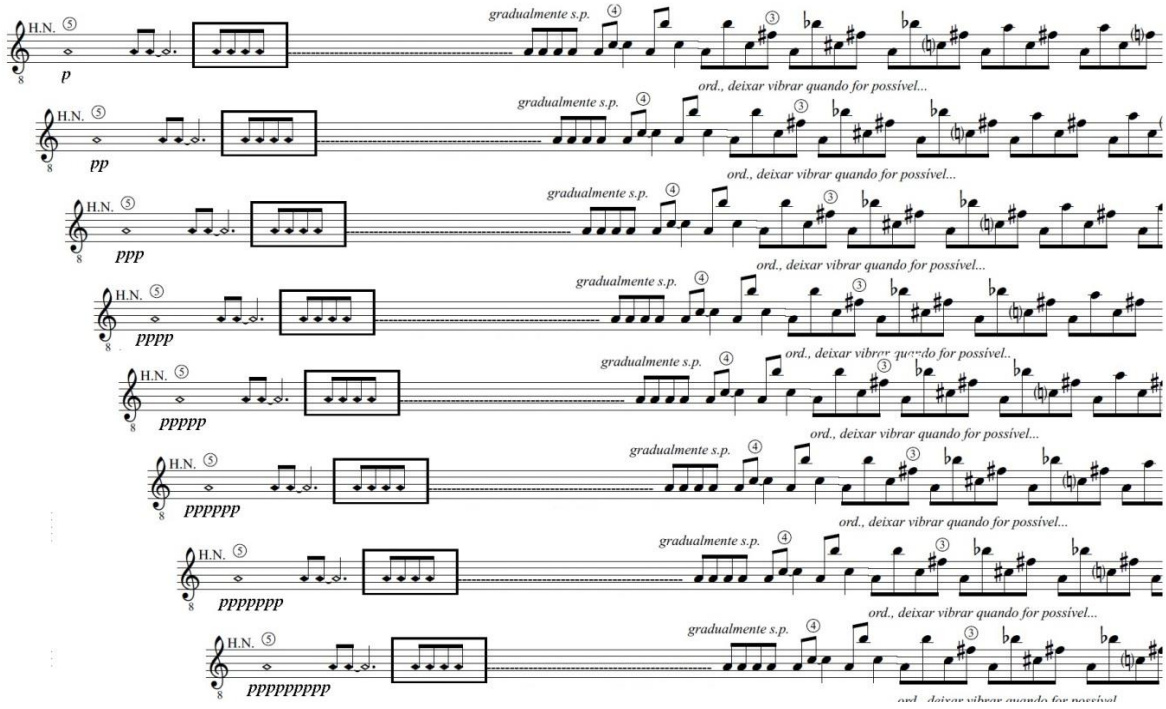


Fig. 4: uso de *delay* em *Anicca*

Com o uso deste artifício, a obra soa como um cânone micropolifônico. Sua malha textural é enriquecida de maneira considerável. As repetições reforçam as sonoridades que acabaram de ocorrer, além de serem responsáveis por uma função acumulativa que, além de tornar a

textura mais complexa, reitera conteúdos prévios.[7]

4. Conclusão

No início deste artigo expusemos a ideia da transmutação entre estruturas musicais como um processo decorrente do uso de técnicas específicas (tais como o *morphing*, interpolações, *crossfading* e manipulação de elementos) com o intuito de efetuar transformações progressivas de um material musical em outro. Depois, a partir de Smalley (1993) trabalhamos as definições de transformações contínuas e graduais. Após a exposição dos conceitos, expusemos a questão da histerese e de como ela poderia estar relacionada à percepção de processos de transmutação. A partir desta hipótese, formulamos duas diretrizes composicionais: 1) transmutações implícitas, nas quais a intenção composicional seja a de que processos de transmutação que ocorrem direcionalmente não precisem ser percebidos como tais e 2) transmutações explícitas, nas quais a intenção seja que os processos sejam percebidos em sua direcionalidade. Nesta diretriz, o emprego de repetições é utilizado para amenizar o efeito contrastante dos pontos de catástrofe aos quais a percepção pode estar sujeita em uma transmutação.

Após a elaboração das diretrizes composicionais, demonstrei duas estratégias empregadas em *Anicca*, obra para guitarra solo composta em 2014. As decisões relativas à alturas, duração, dinâmicas e timbre seguem a primeira diretriz, na qual as transmutações são intencionalmente implícitas, com o intuito de sugerir cortes e segmentações no processo de escuta. Busquei implantar a segunda diretriz no campo das texturas, fazendo uso de um pedal de *delay* para construir uma sonoridade entre a micropolifonia e o cânone. O uso das repetições produzidas pelo pedal de *delay* me permitiu criar um tipo de transmutação que se aproxima da segunda diretriz, a das transmutações explícitas, na qual não há a intenção de sugerir cortes no processo de transmutação.

Com isto, busquei criar uma obra na qual há dois tipos de transmutação acontecendo de maneira sobreposta, na qual a percepção textural pode se confundir com os contornos

[7] A gravação de *Anicca* está disponível em https://soundcloud.com/bruno-ishisaki/anicca.

melódicos e rítmicos. Quis criar uma música que se situasse entre planos, que pudesse ser ambígua no sentido de poder ser percebida como uma peça textural ou como uma melodia em cânone.

É importante ressaltar que este trabalho não é uma pesquisa sobre cognição, e sim sobre um experimento composicional, cuja ideia surgiu a partir da leitura dos textos referenciados neste artigo, juntamente com questões levantadas a partir do levantamento bibliográfico realizado em pesquisas paralelas à apresentada aqui. Neste caso, a composição musical funcionou como um laboratório, como um mecanismo empírico para a obtenção de um resultado sonoro que até então eu ainda não havia realizado; assim, o produto deste experimento foi, pelo menos para mim, um novo recurso composicional.

Referências bibliográficas:

CATANZARO, T. **Transformações na linguagem musical contemporânea instrumental e vocal sob a influência da música eletroacústica entre as décadas de 1950-1970.** Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

CERVO, D. **O Minimalismo e suas técnicas composicionais.** Per Musi – Revista Acadêmica de Música, *nº 11*, p. 44-59, 2005.

CLENDINNING, J. P. **The pattern-meccanico compositions of György Ligeti**. Perspectives of new music, vol. 31, nº 1, p. 192-234, 1993.

ESPINOZA, M. **René Thom**: De la Teoria de Catástrofes a la metafísica. Thémata, nº 14, p. 321-347, 1995.

FERRAZ, S. **Música e repetição:** a diferença na composição contemporânea. São Paulo: EDUC/FAPESP, 1998.

HICKS, M. **Interval and form in Ligeti's "Continuum" and "Coulée".** Perspectives of new music, vol. 31, nº 1, p. 172-190, 1993.

SAARIAHO, K. **Timbre and harmony:** Interpolations of timbral structures. Contemporary Music Review, *2:1*, p. 93-133, 1987.

PLOEGER, A.; MAAS, H. L. J.; HARTELMAN P. A. **Stochastic catastrophe analysis of switches in the perception of apparent motion.** Psychonomic Bulletin & Review, 9:1, p. 26-42, 2002.

REICH, S. **Writings on music 1965-2000**. Oxford University Press, 2002.

SMALLEY, D. **Defining transformations**. Interface, 22:4, p. 279-300, 1993.

VITALE, C. H. **A gradação nas obras de György Ligeti dos anos sessenta.** Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

WARBURTON, D. **A working terminology for Minimal Music.** Intégral, Vol. 2, 1988. Disponível em: <www.paristransatlantic.com/magazine/archives/minimalism.html>. Acesso em 15 fev. 2014.

WISHART, T. **The composition of "Vox-5".** Computer Music Journal, Vol. 12, No. 4 , p. 21-27, 1988.

Wu-Li, de Hans-Joachim Koellreutter: planimetria e metapadrão[1]

Daniel PUIG[2]

Resumo

Uma análise de *Wu-Li*, de Hans-Joachim Koellreutter, a partir da legenda, notas explanatórias, *Diagrama K* e sua superposição, e entendimento do que é *planimetria* na concepção do compositor, descreve os símbolos utilizados e suas inter-relações, recorrendo ao conceito de *gesto*, ligado à sua espectromorfologia. A partir daí, é possível entender: a inter-relação entre os gestos e a identidade da obra; a forma, como um processo que se auto-reconstrói durante a performance; e a partitura planimétrica, como representando um metapadrão: um padrão de inter-relações entre padrões de inter-relações.

Palavras-chave: Koellreutter; *Wu-Li*; planimetria; metapadrão.

A partitura[3]

Wu-Li foi publicada em 1990 e consiste, nesta ordem, de: um texto acerca de *Wu-Li* mesmo e de concepções estéticas do autor; uma figura mostrando a possibilidade de superpor o diagrama sobre si mesmo; legenda; uma breve biografia; o *Diagrama K*, com a indicação da data de estreia no Rio de Janeiro: 25/9/1990; e notas explanatórias (KOELLREUTTER, 1990b). As ideias expostas por Koellreutter (K.) no texto não podem ser facilmente traçadas às suas origens fora do pensamento do compositor, pois não trazem referências de obras ou bibliografia. Conhecer tudo o que K. conhecia e poder suprimir-se à necessidade de referências fora dos seus textos é uma tarefa impraticável. Por ser recorrente em suas publicações, esta situação dificulta o estudo sistematizado de sua produção escrita. Por outro lado, marca um traço: fugir às normas pré-estabelecidas pela academia. Resta a opção da interpretação, que, levada a cabo criteriosamente, inclui o estudo pessoal das referências soltas. Paradoxalmente, acaba-se por fazer um caminho mais coerente com as ideias que K.

[1] PUIG, Daniel. *Wu-Li*, de Hans-Joachim Koellreutter. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014.

[2] Docente do Colégio de Aplicação da UFRJ, doutorando no PPGM/UNIRIO, email: danielpuig@me.com

[3] Este artigo é um resumo adaptado do Capítulo 4 da minha Tese de Doutorado: PUIG, Daniel. *Complexidade e Metapadrões: pensamento sistêmico na composição musical com formas abertas, partituras gráficas, improvisação e eletrônica ao vivo*. Tese (Doutorado em Composição). Programa de Pós-Graduação em Música, PPGM/UNIRIO: Rio de Janeiro, 2014. Orientadoras: Carole Gubernikoff e Vania Dantas Leite; e co-orientação de Dörte Schmidt (UdK-Berlin).

defendia para a educação e a busca de crescimento pessoal do artista. Muitos conceitos só podem ser compreendidos pelo estudo daquilo que K. chamava de sua "estética relativista do impreciso e paradoxal" (KOELLREUTTER, 1990b, p.204). Suas abordagens desta, no entanto, também não trazem referências claras para conceitos chave. Acredito que daí surgiu a necessidade de um glossário, sua *Terminologia de uma nova estética da música*, onde há referências em partituras e algumas soltas a autores, nos verbetes, e outras só aparecem numa pequena Bibliografia (KOELLREUTTER, 1990a, p.137). Isso faz crer, como uma hipótese possível de trabalho para o estudo de sua obra, que só é possível discutir a estética de K. confrontando-a a uma outra estética, o que já é o caso em parte da bibliografia a seu respeito. Não é o caso desta análise, que confina-se a uma obra específica e tenta entendê-la pelos parâmetros definidos nela própria. Parto do princípio que a partitura é constituída de todos os elementos listados ao início, porém, pelos motivos expostos, minha intenção *não* é a de discutir o texto. Procuro entender características do resultado sonoro de *Wu-Li* através de uma análise dos *diagramas*, *legenda* e *notas explanatórias*, *recorrendo ao texto* com o cuidado de utilizar os conceitos que pareçam claros ao leitor. Além da partitura publicada, recorri a três gravações da obra (ABSTRAI Ensemble, 2011 e 2012; KOELLREUTTER, TUERCKE e STERNLICHT, 2000).

Para K. (1990b, p.203), *Wu-Li* é uma composição *planimétrica*, onde *planimetria* é um "levantamento cronográfico destinado a fornecer as medidas e proporções do plano partitura ou de uma de suas partes, isto é, a projeção gráfica das partes significativas do trecho [musical]" (KOELLREUTTER, 1990a, p.104). O *Diagrama K*, portanto, é uma projeção gráfica das partes significativas do trecho musical proposto, segundo as medidas e proporções de um levantamento gráfico de ocorrências no tempo (crono-gráfico).

Para analisar as inter-relações entre os parâmetros definidos na partitura, recorro a uma definição de *gesto*. Cadoz e Wanderley (2000, p.74), apontam para o fato de que não parece razoável procurar uma única definição de gesto musical, pois esta deve partir do contexto da observação em que está inserida. Como interessa-me a espectromorfologia dos gestos aqui analisados, tomo emprestado de Smalley (1997, p.113) a ideia de que estes se dão no tempo e sua energia de movimento fica expressa nas mudanças espectrais e morfológicas pelas quais

passam.[4] No entanto, coerente à visão de Koellreutter, de uma música multidimensional e multidirecional em *Wu-Li* (ver primeira citação no último item), é preciso desvincular gesto da concepção linear de tempo que Smalley enfatiza. Santiago e Meyerewicz (2009, p.86) recorrem à noção de multimodalidade e consideram que, "apesar de sua natureza holística, o gesto em música abrange vários níveis da percepção humana e atua de forma multimodal, como um canal de comunicação de significados simultâneos, que integram tempo e espaço," envolvendo uma mistura do que normalmente entendemos como nossos diversos sentidos. Para eles, o gesto no contexto da performance musical é de natureza psicofísica e precisa ser visto como "... um processo cognitivo complexo e integrado, no qual ocorre uma conexão entre as instâncias de vida do ser e os diferentes aspectos que seu gesto pode conter" (idem, 2009, p.85). Para a compreensão destes processos, parece-me fundamental o conceito do *emergir* (*emergence*), como nos estudos da complexidade e no pensamento sistêmico, que entende que: "a organização do todo produz qualidades ou propriedades novas em relação às partes isoladamente" (MORIN, 2003, p.72), ou seja, qualidades ou propriedades que emergem assim que a organização das partes é constituída e não existem ou são previsíveis quando elas são apresentadas em isolamento (MORIN, 2007, p.5).[5] O conceito do emergir, nesse sentido, traz consigo a compreensão de que aquilo que emerge é: *irreversível*, só pode ser estudado levando-se em conta o tempo e, portanto, não pode ser replicado; e *irredutível*, resistindo ao estudo pela redução às suas partes menores. Nesse contexto, há que se ver o todo como mais do que a soma das partes e, ao mesmo tempo, menos que a soma das partes, cujas qualidades são inibidas pela organização do conjunto. Dessa maneira, em um outro nível de compreensão, fica claro o fato de que: entender a realidade como podendo ser observada dessa maneira, sistemas de partes em inter-relação, e aquilo que deles emerge, é uma *escolha* de um observador. Sendo assim, aproximo-me dos gestos em *Wu-Li* compreendendo que estes se dão no tempo e são irreversíveis, que sua energia de movimento está expressa em suas mudanças espectrais e morfológicas, que apresentam uma complexidade que pode ser vista

4 No original: "The notion of gesture as a forming principle is concerned with propelling time forwards, with moving away from one goal towards the next goal in the structure – the energy of motion expressed through spectral and morphological change."

5 No original: "In ‘Chance and Necessity’, Jacques Monod makes a great state of emergence, i.e. qualities and properties that appear once the organization of a living system is constituted, qualities that evidently do not exist when they are presented in isolation. This notion is taken, here and there, more and more, but as a simple constatation without being really questioned (whereas it is a conceptual bomb).”

como multimodal, da qual emergem qualidades ou propriedades imprevisíveis a partir das suas partes em separado e irredutíveis às características destas.

O *Diagrama K* possui: formas geométricas — círculos, triângulos e quadrados —, linhas e algarismos; distribuídos em uma forma assimétrica dentro de uma circunferência. Na Fig.1 pode-se ver o *Diagrama K*, a legenda e as notas explanatórias. A legenda corresponde formas geométricas e âmbitos de durações em unidades de tempo (UT) — círculo, 1 a 2 UT; triângulo, 4 a 8 UT; quadrado, 10 a 20 UT — e indica que a escolha da UT fica a critério da intérprete.[6] A legenda aparece com o título "SUPERPOSIÇÃO DOS DIAGRAMAS", em caixa alta, que é repetido em caixa baixa no topo da folha, sobre a figura que efetivamente mostra essa possibilidade (Fig. 2 e 4, à esquerda).

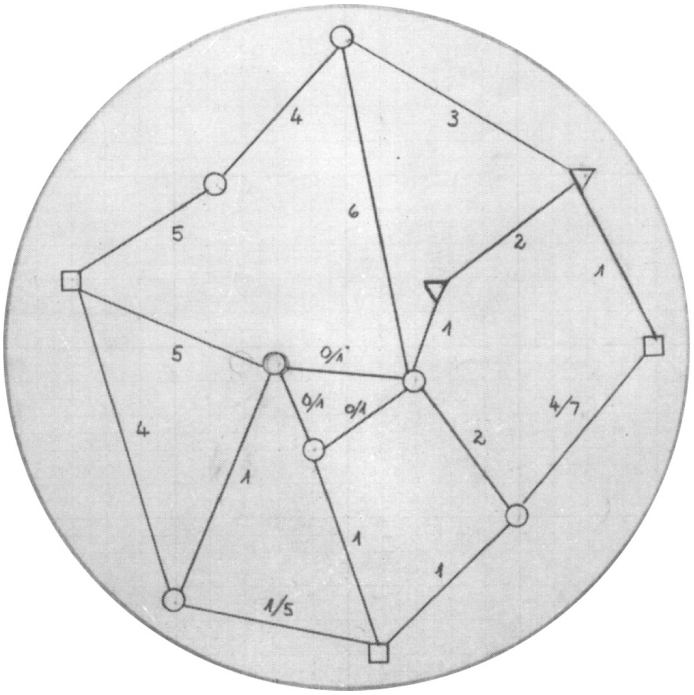


Figura 1: *Diagrama K*, legenda (acima) e notas explanatórias (abaixo).

Não há alturas definidas no diagrama, apenas uma subdivisão da tessitura em regiões grave, média e aguda, a ser realizada segundo cada instrumento ou voz. Essa instrução é dada por escrito, mas sem a indicação da direção para que apontam os parâmetros. Para que lado é o grave, para que lado é o agudo? Segundo Amadio (1999:121, grifo meu):

> Nas margens da folha que contém o diagrama sugere-se uma divisão que define as regiões de alturas das notas emitidas pelos intérpretes na execução da improvisação. A

[6] Uso conscientemente o gênero feminino, procurando acercar-me de uma postura política que tenta chamar a atenção para a contribuição feminina na área da música.

> partitura, *circular*, também pode ser posicionada de diferentes maneiras diante do intérprete, o que vai sugerir em que região da tessitura do instrumento as figuras do diagrama vão se localizar.

A intérprete, portanto, pode girar a partitura e escolher um eixo de graves e agudos, segundo o qual irá distribuir os sons executados durante a improvisação, na tessitura de seu instrumento. Há que imaginar que isso pode se dar com qualquer número de instrumentos, em qualquer tessitura e com as diferenças de escolhas de eixos entre as intérpretes. Koellreutter explicita nas notas explanatórias, que os sons podem ser "de altura definida ou indefinida" (Fig.24). Tomando como base, portanto, que há um eixo para o parâmetro de alturas, em cima, agudas, e embaixo, graves, deve-se manter em mente que *escolho para esta análise a posição que acompanha o eixo vertical da folha* e posso ver os diagramas como mostrado na Fig.2.

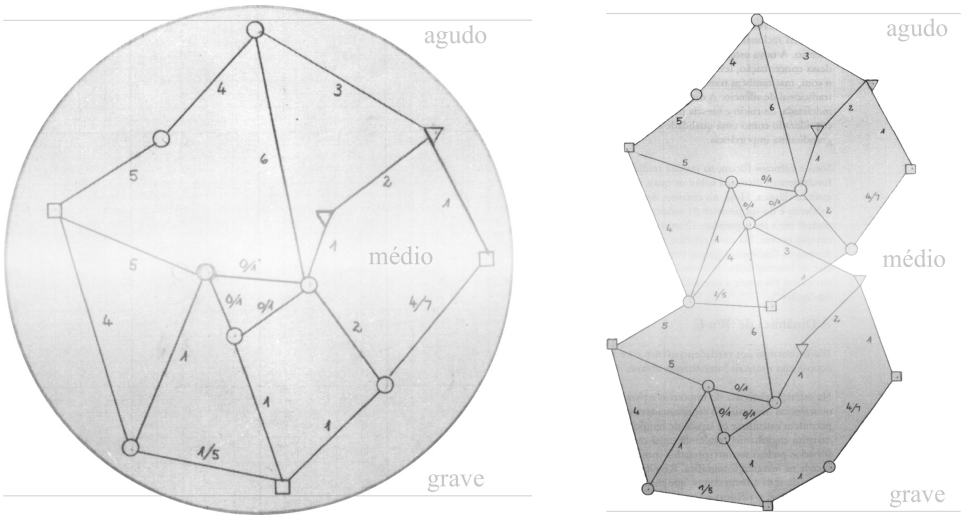


Figura 2: *Diagrama K* e superposição de diagramas: distribuição na tessitura do instrumento ou voz.

Para as linhas, as durações estão notadas em algarismos, em números fixos ou em intervalos máximos e mínimos. A cada forma geométrica, corresponde também um intervalo de durações. As intérpretes podem mover sua leitura livremente entre linhas e formas geométricas, formando aquilo que K. chama de trajetórias. K. indica ainda que "as entradas dos instrumentos ou vozes" e a "densidade ou rarefação da polifonia" ocorrem a critério das intérpretes. Não há referências a outros parâmetros do som ou à instrumentação da peça, deixando-os completamente abertos. Numa classificação das formas geométricas, como *curtas*, *médias* ou *longas*, e comparação com as linhas, adoto também a classificação das durações *muito curtas*, para as linhas entre 0 e 1 UT, como mostra o Quadro 1. A legenda indica, que as durações podem ser interpretadas como *som*, *pausa* ou *silêncio*; e há uma

classificação implícita entre as palavras pausa e silêncio: a palavra som é utilizada para todas as durações, enquanto pausa, para durações curtas e médias, e silêncio, para durações médias e longas. Isto torna-se mais importante, se for considerado que a maior parte do texto é uma discussão acerca do silêncio (KOELLREUTTER, 1990b, p.204-205).

WU-LI durações			
muito curta	***curta***	***média***	***longa***
	círculo	**triângulo**	**quadrado**
	1 a 2	*4 a 8*	*10 a 20*
linhas	**linhas**	**linhas**	
0 a 1	*1 a 2*	*3 a 7*	
			(em unidades de tempo, UT)

Quadro 1: Classificação das durações de formas geométricas e linhas.

A escolha da palavra "trajetórias" aponta, ao meu ver para o caráter dinâmico da notação e para uma leitura dinâmica das linhas grafadas, não como grandezas, mas como tendências. Junto à expressão "linha de trajeto", lembra o tabuleiro, o jogo, a leitura segundo o momento. É uma notação móvel: embora confinada às duas dimensões da folha de papel, aponta para outras dimensões na interpretação dos seus símbolos.

Para as figuras geométricas, K. utiliza âmbitos de durações, onde a máxima é sempre o dobro da mínima e o intervalo entre os diferentes âmbitos é sempre de 2 UT. Há uma predominância de gestos mais curtos, com maior probabilidade de serem executados, e apenas três quadrados, que são gestos dez vezes mais longos. Vale notar (Fig.1), que os triângulos estão concentrados em um lado e os quadrados formam um triângulo oposto a um círculo, de duração curta. Para as linhas, há um total de três linhas muito curtas, oito linhas curtas e sete linhas médias, ou seja, dezoito linhas ao todo. Destas, treze tem durações fixas e cinco tem um âmbito de durações, isto é, sua duração é móvel e vai depender da escolha da intérprete. As formas geométricas, nessa perspectiva, têm sempre duração móvel.

***Wu-Li*: gestos**

A partir das observações acima, é possível entender gestos que estão fixados crono-graficamente na partitura. Para analisá-los, utilizo uma escala de cinzas associada à

classificação no Quadro 1: quanto mais escuro, mais longo, quanto mais claro, mais curto. Além disso, linhas de duração móvel estão tracejadas.

A primeira coisa que me chama a atenção é o triângulo central do *Diagrama K* (Fig.3, à esquerda), com durações móveis muito curtas nas linhas (esse é o único lugar da partitura em que essas linhas aparecem) e durações curtas nos círculos. A "malha" externa do diagrama (Fig.3, à direita) possui predominância de durações médias e longas. Para meu eixo de alturas, a concentração de durações curtas encontra-se na região grave, contrastando com o gesto mais grave do diagrama, que é longo. Toda essa configuração, por sua vez, está em inter-relação com o pólo oposto, onde o gesto mais agudo tem duração curta e está rodeado de gestos de duração média. A predominância na região grave de gestos de duração curta e na região aguda, de gestos de duração média, também pode ser observada nas trajetórias que ligam a malha externa ao triângulo de durações curtas (Fig.3, à esquerda).

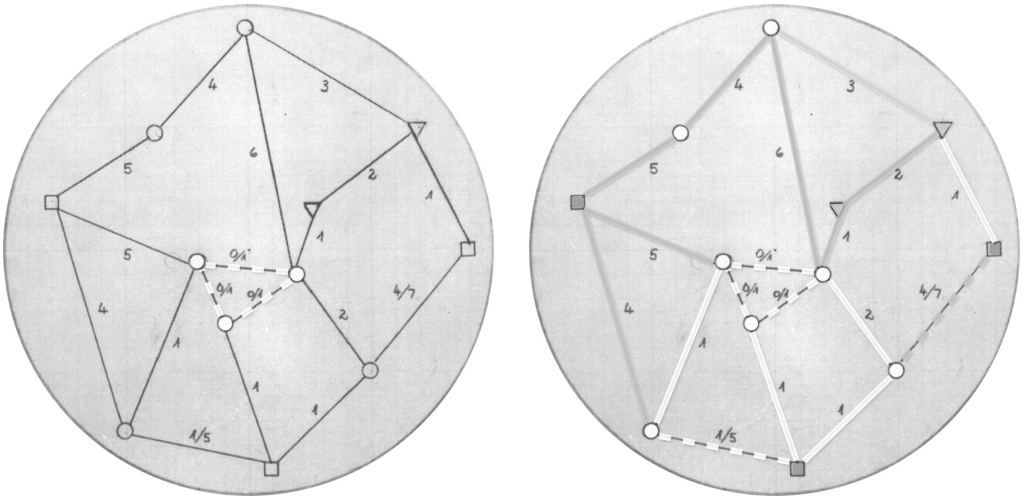


Figura 3: *Diagrama K*, triângulo de durações curtas (à esquerda) e todo o diagrama com tons de cinza (à direita). (Escala de cinzas: quanto mais escuro, mais longo. Linhas de duração móvel: tracejadas.)

Analisando o diagrama com esse eixo, tornam-se claros alguns gestos chave, que são traduzidos em movimentos corporais e resultados sonoros na execução da intérprete. O triângulo central, de durações curtas e muito curtas, provoca, na região média, uma aceleração do movimento em relação às outras durações, o que faz com que sobressaia na sonoridade que emerge da improvisação. Toda a ligação entre esse triângulo central e as três figuras geométricas mais graves do diagrama é feita com durações curtas (Fig.3). Duas dessas figuras graves também são curtas, o que, por contraste, faz emergir um ponto focal no quadrado

longo. A malha externa na região média e médio-aguda tem uma predominância de durações médias e longas, contrastando com o triângulo central e as durações curtas que levam à região mais grave.

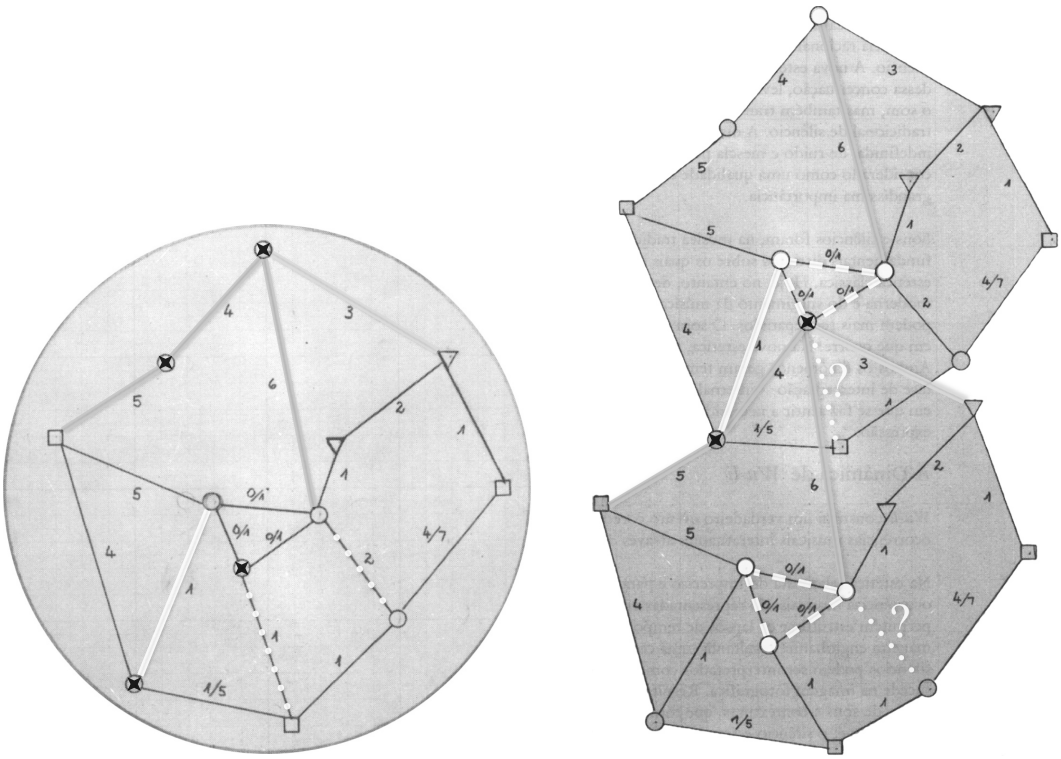


Figura 4: *Diagrama K* e superposição de diagramas: pontos de superposição (estrelas pretas), trajetórias de ligação entre os diagramas superpostos, triângulo central de durações curtas e sua repetição, linhas ausentes e a linha de seis unidades de tempo como trajetória ao som mais agudo.

O conjunto formado pela linha de 6 UT e duas figuras geométricas curtas que liga o triângulo central ao gesto mais agudo do diagrama, forma um outro ponto focal. Ele também tem um papel importante na superposição dos diagramas: não só liga diretamente o triângulo central à sua repetição no diagrama superior, como continua a ligar o triângulo central deste último ao gesto mais agudo (Fig.4). Ou seja, passa-se diretamente de um triângulo de durações curtas na região médio-grave, para outro na região médio-aguda, bem como, deste último, diretamente ao gesto mais agudo dos diagramas superpostos. Na Fig.4, destaco: os pontos de superposição dos diagramas (estrelas pretas), que se encontram em gestos curtos; as trajetórias de ligação, que incluem a linha de 6 UT; e duas linhas que estão ausentes (pontilhadas), uma em cada diagrama. Não fica claro na partitura o motivo dessa ausência, mas posso supor a partir da leitura musical e do pensamento composicional planimétrico, que K. quis equilibrar as possibilidades de gestos para continuar a ter os pontos focais também na superposição. Outros

exemplos podem ser destacados do *Diagrama K* e de sua superposição, porém acredito que estes já sirvam de base para o restante desta análise.

Padrão de inter-relações entre padrões de inter-relações: um metapadrão

Posso perceber que K. trabalhou o processo composicional a partir de parâmetros do som: alturas relativas e âmbitos de durações. Fica clara a energia de movimento dos gestos, expressa nas mudanças espectromorfológicas definidas apenas com relação ao âmbito relativo de alturas, sua duração relativa em som ou silêncio e as inter-relações possíveis no tempo, nas possibilidades de trajetórias em uma unidade de tempo escolhida pela intérprete. Seus padrões, apesar de abertos, são reconhecíveis grafica- e auditivamente, e estão expressos em sua notação. Som e silêncio alternam-se segundo a "renda" formada (KOELLREUTTER, 1990b, p.205) na construção da polifonia.

> Trata-se de padrões sonoros multidimensionais e multidirecionais, passíveis de serem redistribuídos (variados e/ou transformados), um fenômeno dinâmico de que procedem novos padrões (holomovimento). Trata-se de uma autentica teia dinâmica a qual, no entanto, não dispensa a noção de ordem, empregando o diagrama para manejar variação e transformação, e a planimetria para determinar os princípios de ordem (KOELLREUTTER, 1990b, p.205 e 208).

É nos gestos realizados durante a performance que a música toma vida, como evento complexo, real, não mais uma projeção. Eles podem ser fortuita ou meticulosamente variados, podem aparecer em diferentes combinações e configurações no tempo, mas mantém uma semelhança interna: as inter-relações entre as durações e âmbitos de alturas, constroem essa semelhança. A partitura está voltada para as inter-relações dos eventos sonoros e não para a definição precisa de parâmetros, muito embora seja possível conceber, neste caso, um outro tipo de precisão: uma precisão da imprecisão.

> Desaparecem o pentagrama e a "composição para vozes", os quais são substituídos pelo campo sonoro, resultado da organização planimétrica dos signos musicais dentro de um determinado lapso de tempo. (...) Na composição de campos sonoros, o processo de desenvolvimento cede lugar ao processo de transformação. A determinação de graduações e tendências encontra-se entre o preciso e o impreciso, entre o determinado e o indeterminado. Assim, a composição de campos sonoros depende, principalmente, do equilíbrio das relações entre ordem e desordem, entre as camadas de sons curtos (pontos), longos (linhas), grupos e complexos sonoros e entre os graus de adensamento e rarefação (KOELLREUTTER, 1991, p.86).

Por trás da estruturação planimétrica existe um pensamento composicional coerente e de certa maneira formalizado, que trata conscientemente categorias e parâmetros musicais para além

de alturas e durações. O processo pelo qual a forma musical de *Wu-Li* é reconstruída em uma apresentação, e que só se dá no momento da improvisação pelos músicos, aponta para as características definidas na partitura, em seus saltos e contrastes, como na metáfora que K. (1990b, p.203) buscava com as palavras chinesas do título:

> estruturas de energia orgânica - em termos de estruturação musical: estruturação planimétrica
> caminho - rumo, tendência
> contra-senso: "contraria sunt complementa" (Niels Bohr)
> perseverança nas idéias - coerência, estilo, iluminação.

Através do texto, também é possível perceber um aspecto político desta música e do seu musicar, na acepção de Small (1998). Logo no primeiro parágrafo, K. toma conscientemente um passo para longe da forma tradicional de concerto e da designação do produto artístico como obra, chegando a delinear como imagina apresentações musicais no futuro. Por trás da composição, entendida como um ensaio (KOELLREUTTER,1990b, p.203; e AMADIO, 2000), há um projeto político acerca da música de concerto e da arte.

> *Wu-Li* é música experimental. Porque, nele, o experimentar é o centro da atuação artística. Não é uma obra musical. É um ensaio. É um termo médio entre música concertante e música improvisada. (Acredito que o concerto como forma social da música, do futuro, será substituído pela apresentação em público de improvisações individuais e/ou grupais, espontâneas, isto é, de livre vontade, ou estruturadas, isto é, que têm disposição metódica).

Um parágrafo como este levanta muito mais questões do que respostas, por dirigir-se ao futuro, àquilo que está em processo de vir a ser. Numa visão fractal e holográfica, é um questionamento auto-semelhante ao próprio *Wu-Li*. O que entender por *obra* ou *ensaio* de música experimental? Não interessa. Interessa observar a inter-relação desses dois campos, buscar soluções nela. O que emerge desta inter-relação com respeito àquilo que chamamos de música de concerto? Referir-se a esta música como um termo médio entre concertante e improvisada, responde a questionamentos acerca desta maneira de compor, mas não é uma resposta definitiva. A postura política que este tipo de composição suscita, questiona os papéis estabelecidos: "O dualismo compositor/intérprete-ouvinte deixa de existir, pois intérprete e ouvinte tornam-se co-compositores, complementando e completando o processo de composição" (KOELLREUTTER, 1990b, p.203).

A partir desta análise parece-me possível entender a partitura de Wu-Li, *como um todo*, como um *padrão de inter-relações entre padrões de inter-relações*: um *metapadrão*. Uma ideia que

define tendências ao longo do tempo no tecido musical improvisado e que está organizada graficamente na partitura. Esse entendimento pressupõem sua realização no tempo como condição da escuta que o reconhece. Mesmo aberto e, portanto, imprevisível, *Wu-Li* apresenta identidade na configuração específica das inter-relações que o constituem, de onde emerge um padrão reconhecível formado por outros padrões reconhecíveis e cujos traços tornam-se claros na sua forma, como processo que se auto-reconstrói ao longo do tempo real da performance.

Referências bibliográficas

ABSTRAI Ensemble. ***Wu-Li***. Pedro Sá e Daniel Serale, percussão, Escola de Artes Visuais do Parque Lage, Rio de Janeiro, Brasil, 27/5/2011. Disponível em: http://youtu.be/ElZRr20GSho. Acessado em 13/4/2014.

ABSTRAI Ensemble. ***Wu-Li***. Daniel Serale, percussão; Doriana Mendes, voz; Paulo Dantas, eletrônica; Pauxy Gentil-Nunes, flauta; pedro Bittencourt, saxofone. Oi Mostra de Música Contemporânea — *Eu Gostaria de Ouvir*. Fundação de Educação Artística, Belo Horizonte, Brasil, 24/9/2012. Disponível em: http://youtu.be/JKXO7UP31ok. Acessado em 13/4/2014.

AMADIO, Ligia. *Koellreutter: um caminho rumo à estética relativista do impreciso e paradoxal*. Dissertação (Mestrado em Artes). Campinas, SP: IA/Unicamp, 2000. Orientador: José Antonio Rezende de Almeida Prado.

CADOZ, C.; WANDERLEY, M. M. Gesture – Music. In: **Trends in General Control of Music**. M. M. Wanderley e M. Battier (Eds.), Ircam - Centre Pompidou, 2000, p.71-94. Disponível em: http://www.idmil.org/_media/wiki/cadoz_wanderley_trends.pdf Acessado em: 17/5/2014.

KOELLREUTTER, H. J. **Terminologia para uma Nova Estética da Música**. Porto Alegre: Movimento, 1990a.

KOELLREUTTER, Hans-Joachim. Wu-li: um ensaio de música experimental. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.4, n.10, dez.1990. Disponível em http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40141990000300011. Acessado em 13/4/2014.

KOELLREUTTER, Hans-Joachim; STERNLICHT, Elzbieta; TUERCKE, Berthold. **Gesprächskonzert mit dem Komponisten und Lehrer Prof. Hans-Joachim Koellreutter**. VHS, 100min. Berlin: Hochschule der Künste, produção própria, 02/12/2000.
[Obs. de interesse musicológico: Video do concerto-conversa com Koellreutter, em 02/12/2000, 19h, na Kammersaal, Fasanenstr. 1B, da (então) Hochschule der Künste Berlin. Inclui execução de *Wu-Li*. Intérpretes: Per Hauber, saxofone; Chico Mello, clarinete; Burghard Schlothauer, violino; Berthold Tuercke, piano. Disponível na Mediateca, Biblioteca da Universität der Künste (UdK), Berlin, Alemanha (Signatur: WF 0156).]

MORIN, Edgar. A necessidade de um Pensamento Complexo. In: MENDES, Candido (org.) e LARRETA, Enrique (ed.). **Representação e complexidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

MORIN, Edgar. Restricted Complexity, General Complexity. In: GERSHENSON, C.; AERTS D.; e EDMONDS, B. (Eds.) **Worldviews, Science and Us, Philosophy and Complexity**. pp. 5–29. London: World Scientific, 2007.

SANTIAGO, P.; MEYEREWICZ, A. B. Considerações peircinanas sobre o gesto na peformance do Grupo UAKTI. **Per Musi**, n.20, p.83-91. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

SMALL, Christopher. **Musicking: the meanings of performing and listening**. Middletown: Wesleyan University Press, 1998.

SMALLEY, Denis. Spectromorphology: Explaining Sound-shapes. **Organised Sound**. vol.2, n.2, pp.107-126. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

Contribuições das ciências cognitivas para o processo de composição de *Ubá*[1]

Eduardo Frigatti[2]

Resumo

Este trabalho relata o processo de composição da peça *Ubá*, para violão solo, o qual teve auxílio de conceitos oriundos das ciências cognitivas. Assim, primeiramente, discorre-se sobre os conceitos que contribuíram para o planejamento da peça, permitindo uma análise das possíveis implicações perceptivas de diferentes procedimentos composicionais. Em seguida, descreve-se o processo de composição e como os conceitos auxiliaram na tomada de decisões durante a criação da peça.

Palavras-chave: Composição; Cognição; Escuta.

Algumas considerações

Com a substituição de um sistema composicional comum por tendências composicionais, diversos compositores buscaram, em diferentes fontes, ideias para pautar suas poéticas. Entre essas fontes, observam-se algumas teorias ligadas à percepção, como: teoria da *Gestalt*, teoria da informação e teorias cognitivas. Foram exatamente essas que foram consultadas para orientar a criação de *Ubá*[3] (para violão solo), com ênfase nos conceitos advindos dos processos cognitivos envolvidos no ato da escuta musical e que pudessem auxiliar o compositor a tomar decisões durante o processo de composição.

Nesta peça, esses conceitos foram utilizados de modo a se relacionarem a duas ações distintas: os que orientaram o planejamento composicional e os que contribuíram na avaliação e escolhas durante a criação. No primeiro caso foram utilizadas concepções derivadas das teorias que versavam sobre as funções mnemônicas envolvidas na escuta, almejando a

[1] FRIGATTI, Eduardo. *Contribuições das ciências cognitivas para o processo de composição de* Ubá. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais.** Londrina: UEL/FML, 2014. ISBN: 978-85-7846-266-6
[2] edufrigatti@yahoo.com.br

[3] Áudio disponível em https://soundcloud.com/eduardo-frigatti/uba-belenenses e a partitura em https://ufpr-br.academia.edu/EduardoFabricioFrigatti/Partituras

sugestão de uma experiência temporal linear de passado-presente-futuro. Para que isso se tornasse possível, foi necessário observar a qualidade perceptiva que alguns procedimentos podem favorecer, como: 1) evitar processos que sabotem a memória (por excesso ou falta de informação), pois esses tendem a facilitar um enfoque perceptivo no presente por dificultarem a percepção de eventos semelhantes ao longo da peça; 2) criação de um *clang*[4] mnemonicamente pregnante, ou seja, de fácil apreensibilidade, permitindo seu reconhecimento após um período ausente; 3) e criar direcionalidades nas seções, orientadas por uma tendência global.

Como argumenta SNYDER (2000, p. 234), quando a informação é muito escassa e dispersa no tempo de modo que não permite a percepção de eventos recorrentes ou se há grande quantidade de informações para se processar, a percepção tende a focar os acontecimentos locais, isto é, no presente, relacionando menos os eventos entre o passado e presente, assim como reduzindo projeção de eventos futuros. Isto se acentua se essas informações são processadas como sendo sempre diferentes. Esta diferença, como observa FRIGATTI (2014), pode-se dar tanto em nível estrutural, da lógica da estrutura, uma ligação idealizada entre os eventos que não necessariamente é apreendida pela escuta (como a organização das tônicas exposta adiante); como da lógica sensível, da forma, daquilo que pode vir a ser apreendido pela escuta (como discutida na análise das frases de *A*). Nesta peça, buscou-se, então, uma reiteração estrutural que permitisse reduzir o número de informações gerais possíveis com o uso da série e o aproveitamento de estruturas rítmicas em distintos momentos, conforme se discorrerá. Quanto à lógica do sensível, da forma, evitou-se a criação de uma grande variedade de complexos sonoros e se priorizou apenas um desses complexos.

A criação do *clang*, complexo sonoro percebido como unidade musical primária, exigiu um cuidado especial, posto o desejo em tornar este qualitativamente distinto por meio da manipulação dos parâmetros secundários. Segundo MEYER (1989, p. 14-16), parâmetros são aspectos particulares de um som ou sons que podem mudar e ter valores diferentes e discerníveis, em momentos distintos, sendo: primários os que podem ter relações proporcionais fixas, ou seja, as variáveis musicais podem ser organizadas de modo que similaridades e diferenças entre distintos valores são relativamente constantes e identificáveis em diferentes momentos; e secundários, que envolvem qualquer aspecto da música que muda, mas não a identificação de padrões específicos, ou seja, que não podem ser facilmente divididos em categorias claramente reconhecíveis. No que diz respeito à memória, os

[4] Segundo TENNEY (1988, p. 23), som ou configuração sonora percebida como unidade musical primária)

parâmetros secundários, devido a sua qualidade perceptiva de gradiente, tendem a ter uma qualidade discreta reduzida, muito útil em músicas que procuram enfatizar o presente, mas que impõe dificuldades à ênfase temporal almejada para esta peça. Assim, foi preciso uma combinação destes parâmetros para alcançar a qualidade perceptiva almejada para o *clang* e suas variantes. É importante observar que a distinção proposta por Meyer entre parâmetros primários e secundários não implica em juízo de valor em relação a tais parâmetros, mas tão-somente em qualidades perceptivas distintas.

Para criação e avaliação do *clang,* foram utilizados os conceitos de parâmetros formativos e parâmetros coesivos, ambos propostos por TENNEY (1988, p. 59-64). Os primeiros são aqueles que mais mudam, enquanto os segundos mudam pouco ou nada mudam. Ou seja, os primeiros dão o valor distintivo ao objeto, enquanto os segundos garantem a unidade e/ou possibilitam a comparação entre ambos.

Quanto à direcionalidade da formal global, procurou-se criar uma forma que sugerisse um incremento da tensão na primeira seção, suspendido abruptamente quando iniciasse a segunda, sendo esta estagnada – com pouca direcionalidade. Por fim, os elementos da primeira seção são retomados para sugerir um relaxamento que não houve devido ao corte repentino. Os meios pelos quais se buscou alcançar tais sugestões perceptivas serão descritos abaixo. Tal organização formal foi inspirada em tipo de ária curta e ternária, segundo ROSEN (1987, p. 70), comum no classicismo.

O processo de composição

Acima foram descritos como os conceitos que orientaram o planejamento geral da obra. Agora cabe elucidar como eles auxiliaram na avaliação da escrita e na tomada de decisões acerca dos rumos da composição. Assim, segue abaixo, a discussão do processo de criação.

O material e a estrutura

Para favorecer a percepção de outros elementos, a *scordatura* do violão foi alterada:

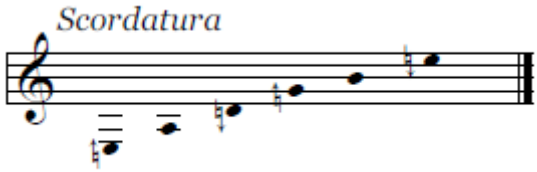


Figura 1 – Scordatura

Apesar dessa mudança alterar as possibilidades melódicas, gerando leves variações de sonoridade conforme a digitação escolhida, a serialização melódica é fundamental para a estrutura da peça. A série empregada foi segmentada em três tetracordes que foram utilizados de diferentes maneiras em cada seção: A (Láb-Sib-Sol-Réb); B (Si-Dó-Solb-Fá); C (Ré-Mib-Lá-Mi).

Na seção *A*, por exemplo, o segmento *A* foi empregado sempre obedecendo à ordem para facilitar a habituação – isto é, tendência a ignorar estímulos redundantes (WALKER, 1987. 39-40) – do parâmetro melódico e favorecer a percepção da alteração de outros parâmetros – sobretudo, secundários. Até o final da quinta frase, são executadas somente as três primeiras notas deste segmento, sendo a quarta (*réb*) acrescida no início da quinta frase. Nesta seção, o segmento *B* aparece em passagens rápidas; e *C*, nos harmônicos. A série toda é empregada somente como um motivo de fechamento, processo que permite a liquidação das características do *clang* principal, mesmo nos casos em que a série desempenha um papel importante na composição deste motivo, como exemplificado abaixo:

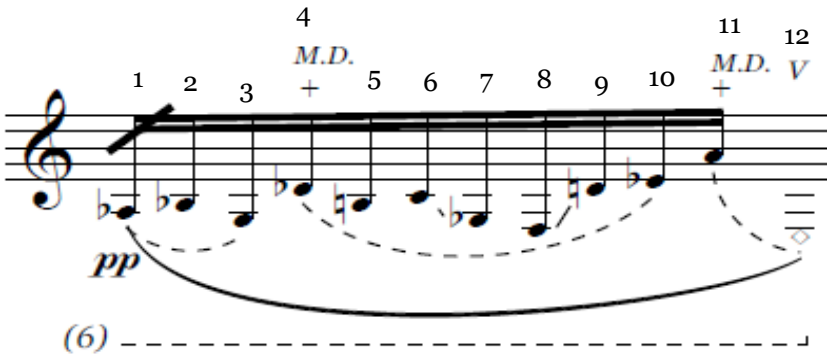


Figura 2 – Final seção A'

Outro procedimento para determinação do material melódico-harmônico é a soma das notas de dois segmentos transpostos, cuja ordenação passa a ser livre. Este, empregado na seção B, permite ampliar as possibilidades melódicas e harmônicas mas restringe as estruturas subjacentes, reduzindo as possibilidades de combinações. Por exemplo:

A_1 (*Lá-Si-Sol#-Ré*) + A_0 (*Sol#-Lá#-Sol-Dó#*) = (*Sol-Sol#-Lá-Lá#-Si-Dó#-Ré*)
[Meio tom acima] *[Original]*

Também na seção *B*, empregou-se o controle de tônicas – segundo o princípio do melhor intervalo de Hindemith – compensando a maior liberdade de organização das notas.

Segundo a proposição do compositor alemão (1945, 96-98), uma tônica pode ser deduzida a partir do 'melhor' intervalo do acorde, sendo a quinta o intervalo mais forte e a sétima maior o mais fraco. Dessa forma, em determinado acorde, se o melhor intervalo for uma quinta, então, a nota mais grave da quinta é a fundamental; da mesma maneira, se for uma terça ou uma sétima; se for uma quarta, ou sexta, ou segunda a nota superior do intervalo será a fundamental. Se houver dois intervalos iguais – como duas quintas – , o intervalo mais grave será tomado como referência. A partir desta concepção, optou-se por organizar a sucessão de tônicas dos acordes baseado no segmento *A* da série, terminando e começando com uma relação de trítono (figura 3). Ou seja, há uma diminuição das possibilidades de combinações devido à restrição estrutural.

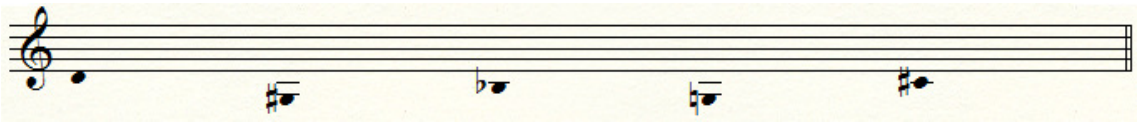


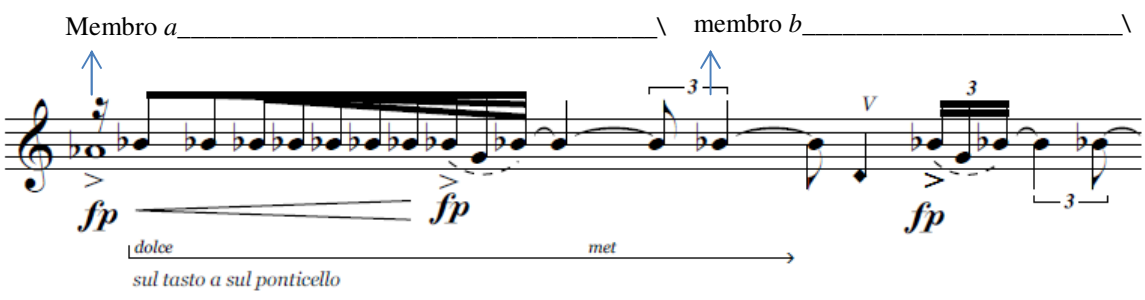
Figura 3 – Tônicas seção B

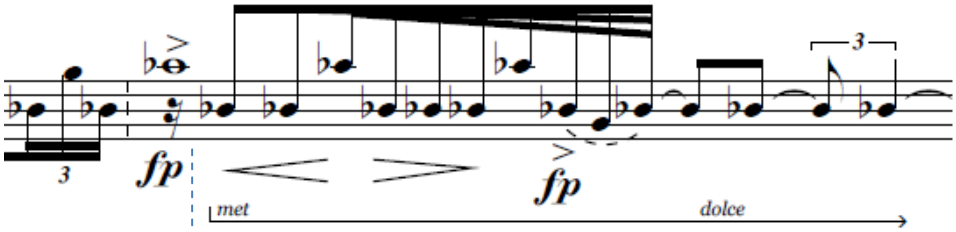
Ritmicamente, as seções se distinguem: *A* por privilegiar os gradientes de acelerando e desacelerando; *B* por organizar-se em estruturas frásicas sempre quinárias (em cinco tempos de semínima). Estas são derivadas do membro *b* da primeira frase (figura 4), conforme será discutido.

A Forma

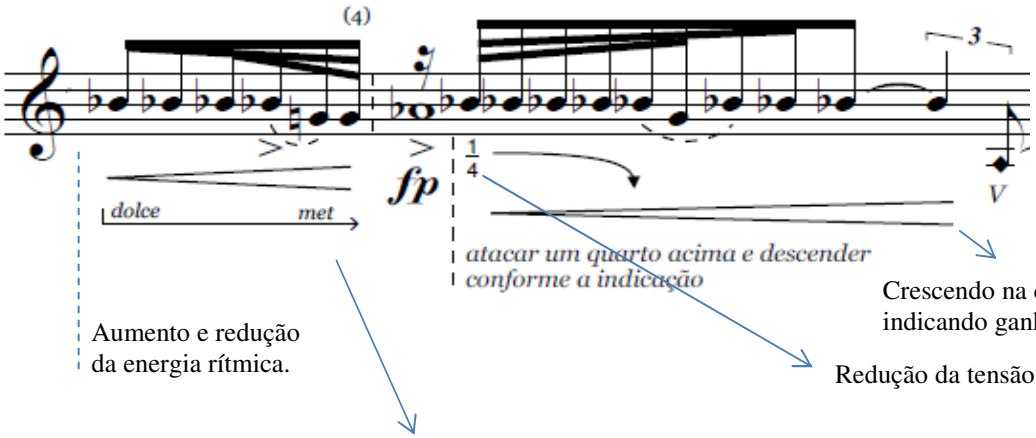
Os motivos ritmo-melódicos são usados para separar os agrupamentos, mas não sofrem muitas variações. Eles se tornam o fator de coesão entre os *clangs*; assim pude usar parâmetros secundários como fatores formativos: dinâmica, mudança de timbre e a alteração melódica por aumento da tensão da corda (*bend* de quarto de tom, cujo som resultante pode ser como não-discreto, pois, provoca um glissando). Compare o emprego desses parâmetros:

Início da primeira frase



Início da segunda frase

'Resolução' do cresc. da primeira frase.

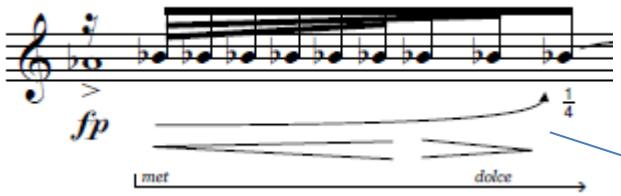
'Resolução' timbre, mas manutenção do crescimento de energia (*acelerando).*

Início da terceira frase

Aumento e redução da energia rítmica.

Crescendo na dinâmica, indicando ganho de energia

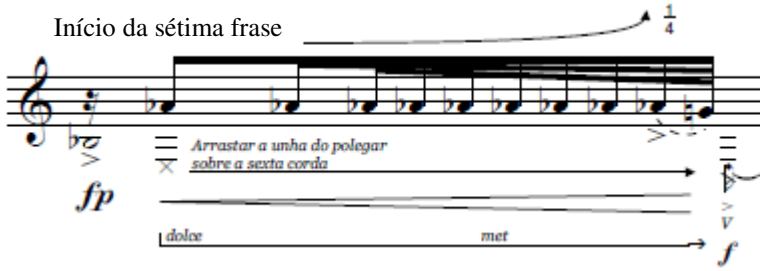
Redução da tensão melódica.

Mudança para timbre 'tenso'.

Início da sexta frase

Aumento da tensão melódica.

Resolução rítmica, timbríca e dinâmica.

Início da sétima frase



Todos elementos se tencionam, além da inclusão de um novo elemento (ruído da unha raspando sobre a corda) para aumentar ainda mais o ganho de tensão em relação a uma frase semelhante (quarta).

Figura 4 – Inícios das frases da seção A, comparando o emprego dos parâmetros secundários

Na seção *A*, almeja-se um paulatino aumento de tensão. Assim, além da manipulação dos fatores formativos da primeira frase que possam alterar a sensação de repouso, estes *clangs* foram aproximados temporalmente uns dos outros, encurtando o membro *b,* confrontando as frases que apresentavam maior mudança no estado dos elementos (figuras 4).

Na frase de finalização da seção A, foi necessário há reiteração do *cluster* para sinalizar um deslocamento do repouso-tensão em nível estrutural, marcando a ampliação da tessitura como um elemento importante neste final. Aliás, a tessitura ampla é um dos elementos que mantém relação com a seção *B*.

Na seção *B* foram empregados procedimentos de soma mencionados antes, enfatizando estruturas diferentes nas duas partes desta seção, por exemplo: primeira parte (figura 5), seg. *A* (*Lá-Si-Sol#-Ré*) + seg. *A* (*Sol#-Lá#-Sol-Dó#*); transição (figura 6), *A* seg. (*Sol#-Sib-Sol-Dó#*) + seg. *B* (*Sib-Si-Fá-Mi*).

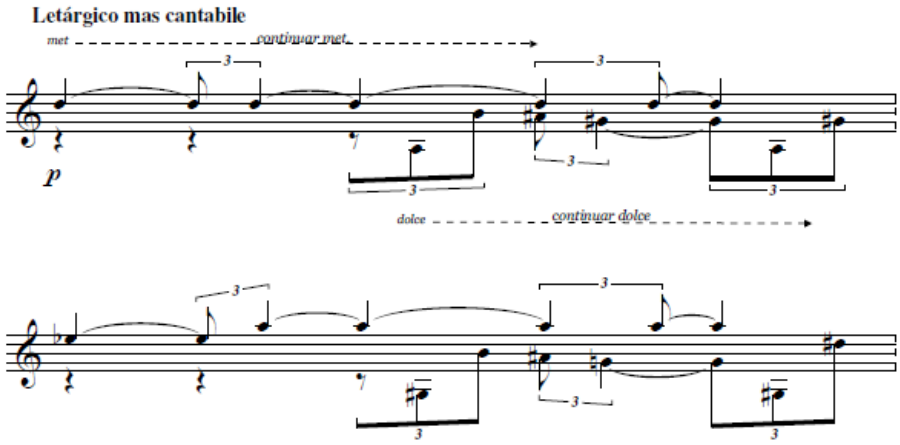


Figura 5 – Primeira parte da seção B

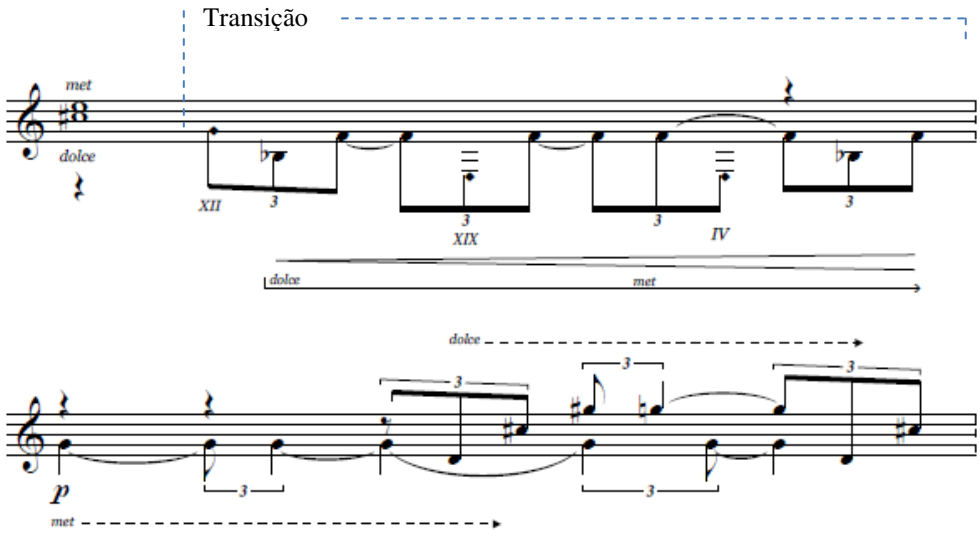


Figura 6 – Transição e início segunda parte da seção B

Observando as figuras 5 e 6, pode-se perceber que se manteve, na seção *B,* a configuração rítmica derivada do membro *b* (vide fig. 3) a linha melódica baseada no segmento *C* original (*Ré-Mib-Lá-Mi*) e transposto (*Sol-Láb-Ré-Lá*). Foram alterada apenas as combinações de segmento, mudando as cores harmônicas das partes desta seção.

Nesta seção, para evidenciar a diferença entre as vozes, fortalecendo seus *streams*[5], o timbre foi empregado como fator de coesão. Em uma das primeiras versões da peça não havia esta segregação tímbrica, prejudicando a percepção das vozes, pois a tendência da percepção em agrupar os eventos por similaridade intervalar ou por continuidade fundiam essas vozes num mesmo complexo sonoro, não possibilitando a clara distinção entre os *streams*. Assim, a distinção por timbre permite tornar clara a passagem da melodia para voz inferir na segunda parte de *B* (figura 5 e 6).

Antes de voltar à seção *A*, foi necessária uma ponte para atenuar a mudança da organização rítmica. Melodicamente, para evitar o retorno direto para série original, empregou-se a transposição do segmento *A* (*mi-fá#-ré#-lá*), junto a motivos melódicos resultantes das notas com acento (*dó-ré* / *sib-dó*), derivados do motivo principal (*láb-sib*). Neste trecho, retoma-se acelerandos. Este procedimento de inserção de um elemento dentro de outro elemento, realizado em distintos momentos da peça, é denominado recursividade (DOTTORI, 2012. p. 178).

Em *A'*, para enfatizar o caráter de resolução, os agrupamentos foram finalizados com repouso em todos os fatores formativos que promoviam tensão em *A* (compare figuras 7).

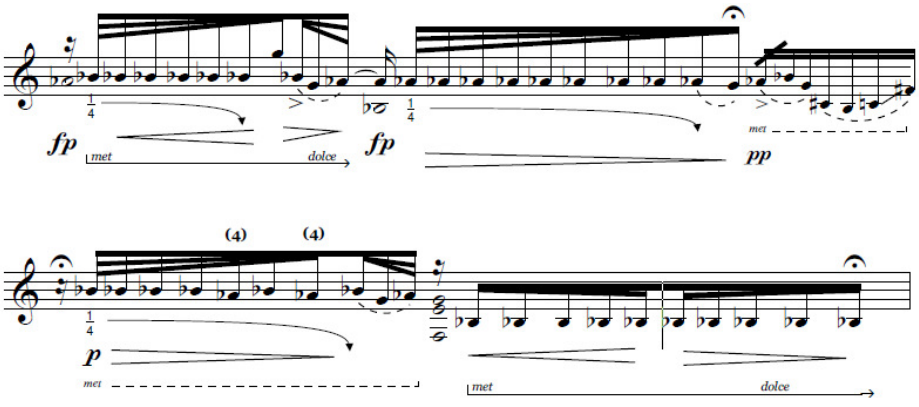


Figura 7 – Seção A' (elementos de resolução)

[5] Segundo BREGMAN (1990, 44), representações perceptuais que fornecem centros de descrição que conectam características sensoriais, de modo que certas combinações possam servir para reconhecer eventos ambientais.

Para finalizar a peça, empregou-se uma coda com a série, liquidando os elementos característicos do motivo, assim como se retomou o ruído usado para elevar a tensão ao final de *A* e que ainda não havia sido resolvido (figura 8). Nesse ruído, a dinâmica assume o papel de elemento formativo (figura 8), elevando-se um pouco para depois se extinguir.

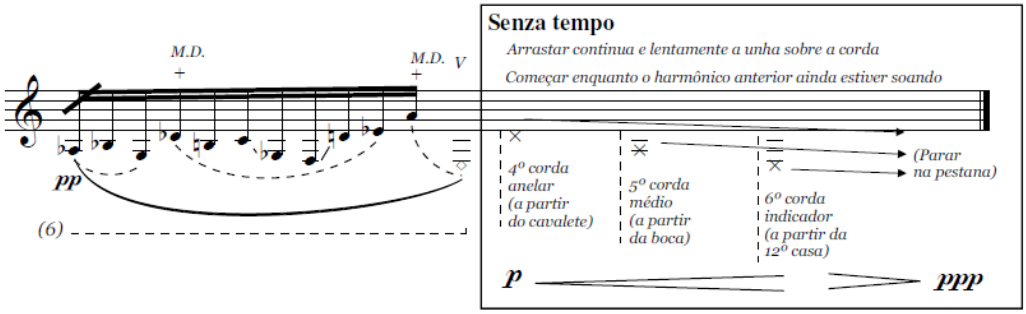


Figura 8 – Coda

Conclusões

Pode-se perceber, a partir da breve descrição acima, que as observações decorrentes das proposições relacionadas às teorias cognitivas foram proveitosas durante o processo de composição: justificando e qualificando os processos de criação do material sonoro e as proposições estruturais; avaliando e facilitando soluções no que concerne aos aspectos formais. Ou seja, o estudo dos processos cognitivos, permitiu avaliar a pregnância das regras criadas para composição, assim como as 'jogadas' propostas com estas regras; orientando as escolhas composicionais e permitindo a proposição de uma *poética* que almeja aproximar-se do ouvinte, dirigindo – ao menos, parcialmente – as tendência de sua escuta.

Referências

BREGMAN, Albert S. *Auditory scene analysis*: the perception organization of the sound. Cambridge: The MIT Press, 1990.

DOTTORI, Maurício. 'Santo Agostinho e as canções de ninar'. in *Anais do 8º Simpósio de Cognição e Artes Musicais.* Florianópolis: UFSC, 2012, 173-182.

FRIGATTI, Eduardo. *Percepção formal e composição*: contribuições das ciências cognitivas para o processo de criação de oito peças musicais. 2014. Dissertação (Mestrado em Música), Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Federal do Paraná.

HIMDEMITH, Paul. *The craft of musical composition*. Book I. 4ed. trad. Arthur Mendel. Nova Iorque: Associated Music Publishers, 1945.

MEYER, Leonard. *Style and Music: Theory, History, and Ideology*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1989.

ROSEN, Charles. *Formas de sonata.* Trad.: Luis Romano Haces. Barcelona: Labor, 1987.

SNYDER, Robert. *Music and Memory:* an introduction. Massachussets: The MIT Press, 2000.

TENNEY, James. *Meta Hodos and Meta Meta Hodos.* 2ed. Oakland: Frog Peak Music, 1988.

WALKER, Stephan F. "Habituation, sensitization, and stimulus learning". In *Animal learning*. London: Routledge & Kegan Paul, 1987. p. 34-55.

Concerto para Marimba e Vibrafone Op. 278 de Darius Milhaud: Contextualização e Comentários[1]

Eliana C. M. Guglielmetti Sulpicio[2]

Resumo

No presente artigo discorremos sobre o *Concerto para Marimba e Vibrafone Op. 278* de Darius Milhaud. Para tal, apresentamos uma breve introdução sobre os teclados de percussão e levantamos alguns aspéctos relativos a este concerto, primeiro do gênero a utilizar a marimba e o vibrafone como solistas da orquestra e executados por um mesmo músico.

Palavras-chave: marimba; vibrafone; Darius Milhaud.

Introdução

A marimba e o vibrafone, tal qual o xilofone e o *glockenspiel*, são teclados que fazem parte da família da percussão, constituída tanto por variadas formas estruturais como também por diferentes características timbrísticas. Utilizando-se a classificação dos instrumentos utilizada por Sachs (2006), podemos inserir os instrumentos de percussão em quatro categorias: idiofones, aerofones, membranofones e cordofones[3]. Os teclados de percussão fazem parte da categoria dos idiofones, cujos sons são resultantes da vibração do próprio corpo do instrumento, não necessitando de tensão tais como cordas ou membranas. Para estes idiofones, na literatura brasileira, encontramos o termo *barrafones*[4] usado por alguns autores para se referirem a estes instrumentos.

Quanto às suas origens, há muitas controvérsias entre os pesquisadores, não havendo consenso entre eles. Segundo Vela (1992, p.5), a falta de investigações mais criteriosas gera dúvidas a respeito das origens destes instrumentos e também confusões a respeito de nomes e descrições de todos os instrumentos de percussão feitos de teclas.

---

[1] Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina – EnCom2014. ISBN: 978-85-7846-266-6

[2] Professora de Percussão e Percepção do Departamento de Música da FFCLRP-USP.
E-mail: elianasulpicio@usp.br

[3] Aerofones são instrumentos cujos sons são produzidos pela vibração de uma coluna de ar; membranofones são instrumentos cuja produção sonora é feita pela vibração de uma "membrana" que pode ser percutida ou friccionada e cordofones são instrumentos cuja produção sonora é obtida pela vibração de uma corda.

[4] Barrafones: termo empregado por alguns autores, como Luiz D´Anunciação e Ney Rosauro que corresponde aos teclados de percussão.

Para Nandayapa (2002, p.10), são múltiplas e controversas as teorias que tentam explicar as origens destes instrumentos. Alguns pesquisadores, em sua maioria guatemaltecos, discordam, por exemplo, que a marimba tenha vindo da Ásia e afirmam sua existência já em culturas pré-colombianas. No entanto, Kastner aponta o surgimento da marimba nos EUA, no início do século XX, como um fato fascinante e pouco usual: "Poucos instrumentos acústicos da música ocidental tiveram sua técnica, pedagogia e literatura desenvolvidos em tão curto período de cinquenta anos" (KASTNER, 1989, p.1).

O vasto repertório tradicional das marimbas encontradas na Guatemala e México inicialmente foi apresentado nos Estados Unidos na primeira década do século XX por músicos guatemaltecos (*op. cit.*, p.10). No final do século XIX e começo do século XX, o xilofone, ainda na sua forma *straw fiddle*[5], era muito popular nos EUA. Levado para lá por imigrantes europeus, era usado nas mais variadas formações musicais. Estas imigrações de músicos vindos da Alemanha e do Leste Europeu, no final do século XIX, influenciaram diretamente a trajetória da música norte-americana. A presença destes músicos se tornou ainda essencial para a criação de orquestras sinfônicas e bandas, aumentando assim o número de concertos e musicais (CAHN, *in* BECK, 1995, p.353). Neste período, mais especificamente entre os anos de 1940 e 1950, as *performance*s tendo o xilofone como solista começaram a decair e o xilofone se tornou um instrumento mais restrito à orquestra sinfônica e à música de câmara. Já a marimba, entre os anos de 1930 e 1940, principalmente através do empenho de Musser[6], começou a se popularizar, transformando-se, por volta dos anos cinquenta em um instrumento em evidência, com identidade e sonoridade próprias e cujo repertório gradualmente foi se expandindo com novos compositores que contavam com a colaboração dos marimbistas da época (*ibidem*, p.166).

O *glokenspiel* era um instrumento mais ligado às orquestras. Encontramos em Frungillo a seguinte explicação:

[5] *Straw Fiddle – Straw*: s. 1. palha f. 2. Canudo m. 3 (fig.) ninharia, bagatela f., pouquinho m. II adj. Feito de palha. 2. Sem. Valor. 3. fictício. (MICHAELIS, 1995, 326). *Fiddle*: s. violino m., rabeca f. 2. (gíria) burla, trapaça, fraude f. II v. 1. Tocar rabeca, tocar violino. 2. desperdiçar, esbanjar. 3. Inquietar-se. 4. Vadiar. 5. Brincar com, divertir-se com ninharias. (Ibidem. p. 137).

[6] Clair Omar Musser (1901-1998) é considerado uma das figuras mais importantes para o desenvolvimento da marimba durante o início do século XX. Seu envolvimento com a marimba, ainda jovem, abrangia quase todos os aspectos do instrumento. Além de compor alguns prelúdios e estudos para marimba, que foram publicados mais tarde, escreveu diversas transcrições para marimba solo e para grupo de marimbas, envolvendo-se em quase todos os aspectos relacionados à marimba, incluindo *design* do instrumento, manufaturação, organização de concertos, ensino e interpretação/*performance* (SULPICIO, 2011: p. 78).

> *Glockenspiel*: Nome dado ao instrumento feito com barras retangulares de metal, dispostos em forma de teclado de piano sobre uma estrutura e percutido por "*baquetas*" com 'cabeça' de metal ou outro material duro (plástico, madeira, etc.). [...] Parece ter sido G. F. Handel o primeiro a utilizá-lo em orquestra, em 1738, no Oratório 'Saul' (FRUNGILLO, 2002, p.139).

O vibrafone foi um instrumento desenvolvido nos Estados Unidos da América no início do século XX. Neste período a *Leedy Manufactering Company* de Indianápolis, EUA, desenvolveu um instrumento chamado *Steel Marimbaphone*, com lâminas de aço côncavas e ressonadores abaixo destas lâminas que viria a se transformar no atual vibrafone (c. f. CHAIB. 2007).

> Durante as primeiras décadas do século XX o vibrafone é bastante utilizado na música popular norte-americana, mais especificamente no *jazz*. Lionel Hampton (1913 – 2002) e Adrian Rollini (1904 – 1954), vibrafonistas norte-americanos, cumprem o papel de pioneiros na inclusão do instrumento em conjuntos desse estilo musical (desde pequenos grupos até as chamadas "Big-Bands") (CHAIB, 2007, p. 21).

Concerto para Marimba e Vibrafone Op. 278 de Darius Milhaud

Em 1947, Darius Milhaud, escreveu o *Concerto Op. 278 para Marimba e Vibrafone*, utilizando pela primeira vez a marimba e o vibrafone em uma combinação tocada pelo mesmo executante. Este concerto foi encomendado por Jack Connor[7] (1914-2001), que o estreou em 14 de Fevereiro de 1949, com a *Saint Louis Symphony Orchestra* (EUA), tendo como maestro Vladimir Golschmann.

[7] O nome deste marimbista varia conforme a fonte, *Connor* ou ainda *Conner*. Optamos aqui por *Connor* por ser a referência mais frequente.

Figura 1: Jack Connor. PASIC, 1977[8].

Antes de Milhaud, em 1940, o compositor Paul Creston (1906-1983) escreveu o *Concertino para Marimba e Orquestra Op. 21*, primeira obra do gênero para este instrumento. Esta seria a primeira vez em que a marimba adentraria as salas de concertos em conjunto com outros instrumentos, mas já em posição de destaque enquanto solista. De acordo com Kite (2007, p.176), trata-se da primeira composição para marimba no restrito contexto da assim chamada "música erudita".

As músicas para marimba neste período eram basicamente arranjos de outras obras. Em 1948, James Dutton, diretor do departamento de percussão do *American Conservatory of Music*, compilou a literatura existente para a marimba com o auxílio dos intérpretes de destaque na época, incluindo Burton Jackson, Art Jollif, Dorothy Heick Jortenson e Clair Omar Musser. O resultado da lista a qual chegou continha 36 peças com o uso de duas baquetas com acompanhamento de piano, duas peças com o uso de três baquetas e 28 peças com o uso de quatro baquetas sem acompanhamento de piano. As peças para xilofones não estavam incluídas nesta lista e esta lista continha um total de 66 peças, sendo que entre elas, somente uma peça era escrita originalmente para marimba – o *Étude* Op. 11, nº 3 de Musser.

[8] Kite, 2005, p.52.

O *Concertino* de Paul Creston, não estava incluído nesta lista e foi mencionado por Dutton apenas em 1950, na revista *Instrumentalist* (KITE, 2007, p.175).

Connor, que incialmente era baterista, resolveu ao longo de sua carreira, dedicar-se exclusivamente a marimba, desta forma, com o intuito de construir um repertório, procurou solicitar uma peça escrita especialmente para marimba e para isso requisitou à ajuda a Robert Schimitz, professor de piano e concertista amigo de sua família, que possuía muitos contatos com compositores. Schimitz sugeriu diversos nomes, dentre eles Ernest Bloch, Alexander Tansman, Aaron Copland e Darius Milhaud. Tendo ouvido composições de Milhaud, como *Suíte Provençal*, *Poema Sinfônico* e *Criação do Mundo*, e sabendo ainda que Milhaud já havia escrito um *Concerto para Percussão*[9], um *Concerto para Gaita* para Larry Adler e um *Concerto para Clarineta* para Benny Goodman, Connor supôs que haveria talvez uma boa receptividade por parte de Milhaud em compor um novo concerto para marimba. Durante o período em que era músico da Rádio de *Saint Louis*, Connor enviou a Milhaud uma carta, sugerindo-lhe escrever um concerto. Infelizmente, a resposta foi desencorajadora e sem entrar em maiores detalhes, Milhaud argumentou que a marimba não seria um instrumento apropriado para um concerto. No entanto, Connor, sem desistir, escreveu-lhe novamente solicitando um encontro onde houvesse a possibilidade de lhe apresentar o instrumento, numa pequena audição de solos de marimba, e Milhaud concordou. Connor tocou tanto a marimba como o vibrafone, executando Bach, números de jazz e outros exemplos requisitados por Milhaud. Depois de ouvi-lo, Milhaud concordou em lhe escrever um concerto. Segundo Connor, o concerto foi escrito em duas semanas, e, embora não tivesse especificado nada a Milhaud quanto ao estilo, houve uma forte influência de jazz-latino em uma versão francesa, provavelmente proveniente de ideias obtidas pela ocasião do encontro (c.f. FINK, 1978, p.26 - 27).

> Em 1952, Milhaud revisou o trabalho para piano solo e orquestra, e o-renomeou como *Suíte Concertante Op. 278b*. Comparações entre ambas as partituras revelam que a parte original da marimba/vibrafone permanece essencialmente intacta, como a mão direita do piano; o restante da parte solo é derivado de material novo composto para a mão esquerda, adicionado de oitavas e acordes expandidos ou reorganizados (KASTNER, 1989, p.19).

Com relação às questões timbrísticas, Milhaud foi bastante específico, fazendo indicações dos tipos de baquetas a serem usadas em quatorze partes dos três movimentos. Em seis compassos do primeiro movimento, requisita ao executante tocar com as mãos, sem o uso das baquetas (*ibidem*, p.20).

[9] Neste concerto utiliza-se um grupo de instrumentos constituindo-se em uma múltipla percussão.

Fink, em uma entrevista com Connor, destaca pontos relativos à *performance* de Connor, que não usou os dedos para a execução dos referidos compassos. Connor argumenta:

> Eu realmente pretendia tocar com os dedos (*punch-like*), mas o resultado sonoro era insatisfatório. Então eu usei baquetas macias e utilizei um *beliscado com a baqueta* (*pull-stroke*) [...] Isto talvez seja curioso para todos os estudantes que seguem estritamente a indicação, não importando o quão frustrante seja (*apud* FINK, *ibidem*, p.26).

É interessante observar a postura crítica do intérprete Connor que, por sua vasta experiência como marimbista, optou em sua *performance* pelo recurso que lhe pareceu mais apropriado, deixando de atender a indicação, talvez com pouco respaldo empírico por parte de Milhaud.

Com relação às notas que foram escritas fora da extensão do vibrafone, Connor acredita ter sido apenas um erro por parte de Milhaud[10]. Connor comenta com elegância:

> Milhaud cometeu um erro. Ele deve ter se confundido com outros instrumentos e eu não quis embaraçá-lo. Então simplesmente toquei as notas uma oitava abaixo ou da melhor maneira que encontrei. Depois eu tive até uma estudante de graduação redigindo um artigo sobre os problemas da peça que incluíam o erro de tessitura. Ela escreveu ao editor Enoch na França a esse respeito e recebeu uma carta simpática dizendo "obrigada pelo seu apontamento sobre o problema, mas infelizmente Milhaud já morreu e nós não tomaríamos a liberdade de mudar nenhuma nota" (*apud op. cit.*, p.27).

Connor executou o concerto utilizando os instrumentos *Deagan Imperial*.

> Eu usei instrumentos *Deagan Imperials* e ainda possuo estes instrumentos. Eu gostava do efeito que o motor realizava, então eu usei uma velocidade média de vibrato. Parecia ficar mais musical. Para as baquetas eu usei uma tentativa especial de forma que eu pudesse fazer rápidas mudanças. Minha maneira de posicionar os instrumentos era como a de um piano de calda. Eu gostava do efeito visual (*ibidem*).

Neste concerto, a marimba e o vibrafone são colocados em um ângulo de forma que o executante possa tocar ambos os instrumentos. Em algumas passagens, os dois instrumentos são tocados simultaneamente. O executante sustenta o som do vibrafone através do pedal enquanto toca a marimba.

[10] Milhaud escreve (embora jamais possam ser utilizadas) algumas notas acima do limite mais agudo da tessitura do vibrafone (do padrão mesmo de hoje).

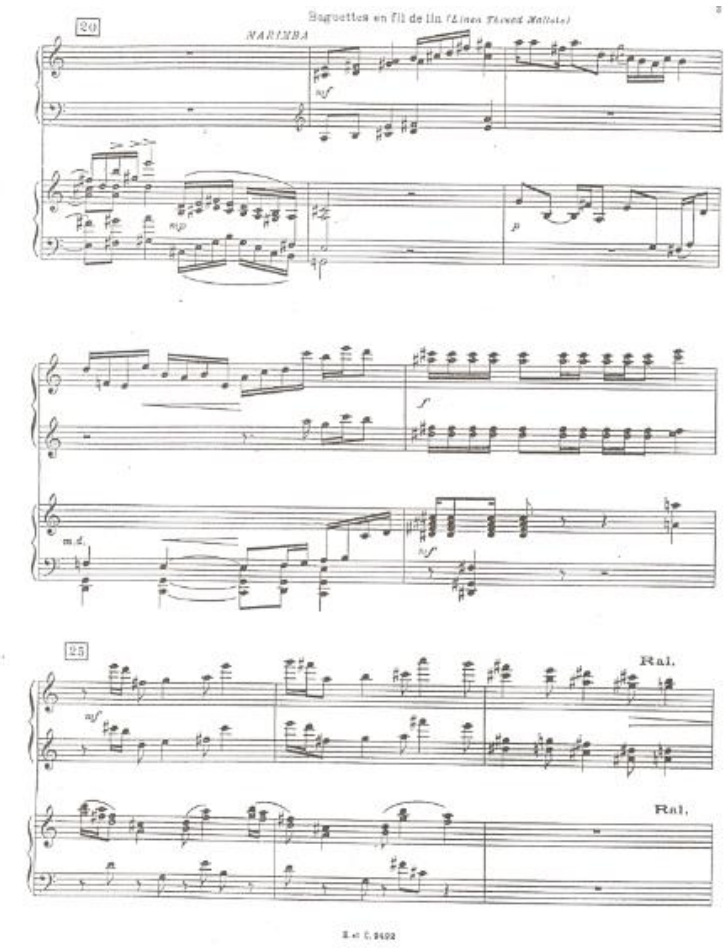



Figura 2: Compassos iniciais do 1º movimento de Milhaud (parte da marimba acompanhada de redução de piano).

Considerações finais:

Tanto a marimba como o vibrafone tiveram seu repertório e aspectos da construção desenvolvidos na primeira metade do século XX, tendo os Estados Unidos da América desempenhado um papel proeminente neste processo. Paul Creston foi o primeiro compositor a escrever um concerto para marimba e orquestra e Darius Milhaud foi o primeiro compositor a colocar ambos os instrumentos como solistas sendo executado por uma mesma pessoa.

O uso de percussão é frequente nas obras de Milhaud. É dele também o primeiro concerto para percussão e orquestra. "Não apenas como solista, a percussão cumpre um papel de bastante relevância em suas obras, tendo participação preponderante em uma de suas mais importantes composições: *La Création du Monde* (1923)" (CHAIB, 2007, p. 23).

O *Concerto para Marimba e Vibrafone Op. 278* foi escrito em 1947, estreado em 1949 e publicado apenas em 1954 na França. Trata-se de uma importante obra no contexto da assim chamada "música erudita" e coloca tanto a marimba como o vibrafone em posição de destaque. No entanto, de acordo com Kite (2007, p.176) ele nunca alcançou a repercussão

merecida bem como não passou a integrar o repertório de marimba e vibrafone como realmente deveria, não tendo sido acolhido da mesma forma que o *Concertino* de Creston. Para Kite (2007, p.176), as razões para isso estão nas dificuldades técnicas, e de uma perspectiva mais prática, no preço da edição que era muito cara e também no fato da parte solo da marimba não estar separada da parte de redução para piano, o que dificultava a leitura.

Referências bibliográficas:

BECK, John. ***Encyclopedia of Percussion***. New York: Garland, 1995.

CHAIB, Fernando, M. C. **Exploração Tímbrica no Vibrafone: Análise Interpretativa da obra Cálculo Secreto, de José Manuel López López.** (Dissertação de mestrado). Universidade de Aveiro. 2007. 165p.

KASTNER, Kathleen Sherry. ***The Emergence and the Evolution of a Generalized Marimba Technique*** (Dissertação de doutorado). University of Illinois, Urbana-Chapaign, 1989. 86p.

KITE, Rebecca. ***Keiko Abe. A Virtuosic Life***. GP Percussion, 2007.

PERCUSSIVE NOTES - **about MUSSER, Clair Omar**, *April,* 1999.

SULPICIO, E. C. M. ***O desenvolvimento da técnica de quatro baquetas: dos primórdios às primeiras composições brasileiras*.** São Paulo, 2011. 294f. Dissertação de Doutorado. ECA, USP, São Paulo.

FINK, Ron. **An Interview with Jack Connor, marimba virtuoso.** Percussive Notes, Winter, 1978, p. 26.

FRUNGILLO, Mário D. **Dicionário de Percussão**. São Paulo: Editora da UNESP & Imprensa Oficial do Estado, 2003.

KAPTAIN, Laurence. **"The Wood that Sings": The Marimba in Chiapas, México**. Pennsylvania: Honey Rock, 1992.

KASTNER, Kathleen Sherry. **The Emergence and the Evolution of a Generalized Marimba Technique** (Dissertação de doutorado). University of Illinois, Urbana-Chapaign, 1989. 86p.

KITE, Rebecca. **Keiko Abe. A Virtuosic Life**. GP Percussion, 2007.

NANDAYAPA, J. / MORENO, I. **Método didáctico para Marimba (Mexican marimba)**. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (México), 2002.

SACHS, Curt. **The History Music of Musical Instruments**. New York: Norton, 1940.

VELA, David. **Information on the Marimba**. Auckland: Institute Press, 1993.

Da Escultura a um Mapa Sonoro: Por Escutas de Sonoridades Efêmeras[1]

Ercole MARTELLI[2];
Fátima Carneiro dos SANTOS[3].

Resumo

A música do século XX, utilizando e refletindo o aparato tecnológico de sua época, apresentou-nos uma grande gama de possibilidades técnicas e estéticas. Microfones, caixas acústicas, gravadores e o computador pessoal tornaram-se fundamentais ao surgimento e à solidificação de vertentes composicionais, tais como a paisagem sonora e a própria música eletroacústica. Frente a essas considerações, o trabalho aqui apresentado refere-se a uma exploração técnica e estética acerca da utilização de microfones no processo de construção de uma instalação sonora, que conduziu à construção de um 'mapa sonoro', a partir de sons captados na Universidade Estadual de Londrina e disponibilizado, através de um aplicativo, à comunidade universitária. Tal pesquisa-criação possibilitou reflexões acerca da escuta e da própria ideia de *soundscape composition*, focos de nossos estudos.

Palavras-chave: Paisagem sonora; arte sonora; escultura sonora; microfone; escuta.

Introdução

A configuração de uma nova realidade sonora, consequência das revoluções industrial e eletrônica que se faz presente ao longo dos últimos séculos, provocou importantes transformações no campo sonoro e musical. As novas possibilidades de gravação, manipulação e transmissão sonora, dadas como consequência dessas revoluções, permitiram a produção, reprodução e incorporação musical de outros sons: o ruído, ou o som do ambiente. O ruído, segundo Wisnik (1989, p. 42), não apenas "torna-se um índice do habitat moderno", mas também "um elemento de renovação da linguagem musical", pois começa a impregnar as texturas musicais.

Sem dúvida a aceitação da "dissonância", da incorporação do ruído ou do som do ambiente, do surgimento de novas fontes sonoras, da gravação de sons da natureza e das manipulações dos sons em estúdio faz com que um amplo material sonoro se revele à música no decorrer do século XX, incorrendo naquilo que a compositora Katharine Norman (1996) denomina como a "celebração do ruído ambiental". De acordo com a autora, essa "celebração" teve no

[1] MARTELLI, Ercole; SANTOS, Fátima Carneiro dos. Da Escultura a um Mapa Sonoro: Por Escuta de Sonoridades Efêmeras. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014 ISBN: 978-85-7846-266-6
[2] Universidade Estadual de Londrina, email: ercolemartelli@gmail.com
[3] Universidade Estadual de Londrina, email: fsantos@uel.br

músico futurista Luigi Russolo (1986) seu marco fundamental e "nos impeliu a aprender, a partir dos sons do ambiente e dos modos como o escutamos, a compreender e conhecer melhor nossos ambientes e a nós mesmos" (NORMAN, 1996, p. 1).

Com o objetivo de promover uma escuta crítica dos sons do meio ambiente, o compositor canadense Murray Schafer, preocupado com a crescente poluição sonora criou, na década de 70, o *World Soundscape Project*, movimento que reuniu músicos e pesquisadores de diversas áreas com o intuito de estudar aspectos da paisagem sonora[4] mundial. Embora o principal trabalho do *WSP* tenha sido o de documentar e analisar paisagens sonoras, com o intuito de promover uma maior consciência dos sons do ambiente através de uma 'escuta pensante', uma atividade paralela emerge no seio deste movimento: a *soundscape composition* (TRUAX, 1996, p. 54), ou composição de paisagem sonora. O que basicamente caracteriza tal tipo de composição é a presença de sons ambientais em contextos reconhecíveis, invocando associações, memórias e a imaginação do ouvinte e promovendo uma escuta mais consciente.

Contudo, a composição de paisagem não ficou restrita aos princípios da 'escola canadense'. Outros compositores, influenciados ou não por este trabalho, também começaram a compor com sons do ambiente, criando outras poéticas incluídas no movimento denominado pelo musicólogo espanhol Jose Iges (1999) de *soundscapes*, que abarca outras poéticas composicionais de paisagem, além daquela preconizada pela 'escola canadense'.

Sob tais perspectivas foi desenvolvida uma pesquisa, intitulada "Paisagem sonora urbana: do sonoro ao musical'" (2009-2013), cujo objetivo foi o exercício da escuta e da composição de paisagem sonora, a partir da vivência e experimentação de vários princípios composicionais presentes nas diversas tendências do movimento de *soundscape*, que serviram como suporte para a vivência e construção de poéticas composicionais de paisagem sonora, para além daqueles princípios. Tal pesquisa ocorreu no campo da criação (pesquisa-criação), através do exercício composicional de paisagens sonoras, especificamente do ambiente sonoro urbano, partindo da ideia básica de que a *soundscape composition*, ao colocar o ouvinte-compositor numa relação íntima com o ambiente sonoro, sugere uma atitude composicional que opera basicamente através da escuta, respeitando a dinâmica sonora do material. Neste contexto, alguns pontos da cidade de Londrina, em especial a Universidade Estadual de Londrina, apresentaram-se como espaços sonoros a serem re-criados, re-escutados e re-compostos,

[4] O termo 'paisagem sonora', ou *soundscape*, foi criado por Schafer em analogia a *landscape* e refere-se a "qualquer ambiente sonoro ou qualquer porção do ambiente sônico visto como um campo de estudos, podendo ser esse um ambiente real ou uma construção abstrata qualquer, como composições musicais, programas de rádio, etc" (SCHAFER, 1977, p. 274-275).

levando-se em conta princípios composicionais presentes nas diversas tendências do movimento de *soundscape*, que serviram como suporte para a construção de outras poéticas composicionais de paisagem sonora. Dentre as atividades de criação desenvolvidas, uma delas refere-se a um estudo sobre a utilização do microfone na captação de sons externos e a criação de uma escultura sonora, relatadas a seguir.

Poética dos microfones: por uma composição microfônica

O que podemos notar é que a funcionalidade e o próprio semblante microfônico há muito tempo vem sendo discutidos e revistos pela literatura como forma de criar novos olhares, aplicações e utilizações para esse tipo de aparato. Em meio a esse processo de captura do som, Sperber (1981, p.13) vem afirmar que o microfone "é o instrumento mais notório no processo de transmissão de um acontecimento acústico", pois, "no momento em que ele aparece numa imagem ou na realidade, qualquer um de nós acredita saber imediatamente que será feita uma gravação ou uma transmissão". Ainda na primeira metade do século passado, Schaeffer *apud* Cardoso Filho, Palombini (2006, p. 315) indaga qual seria essencialmente o efeito do microfone, visto que "ele é demasiado simples para que alguém se dê o trabalho de o perceber, demasiado evidente para que alguém tenha tido a originalidade de o destacar". E conclui, no mesmo texto, dizendo que o microfone "produz uma versão puramente sonora dos eventos – sejam concertos, comédias, rebeliões ou desfiles. Sem transformar o som, ele transforma a escuta."

McCartney (2004, p.183) aponta para uma aplicação reveladora do microfone, dizendo que ele "permite a quem grava descobrir e se atentar a manifestações sutis de pequenos sons". Em contraponto a tal afirmação, Schafer (2001, p.162) vem dizer que "do mesmo modo que o microscópio revelou uma nova paisagem, situada além do olho humano, o microfone também, num certo sentido, revelou novos deleites, impossíveis de serem percebidos pela audição média". Dessa forma o microfone pode ser situado como um suporte instrumental capaz de ampliar as possibilidades de escuta, aparecendo, assim, como uma forma de extensão do próprio sistema auditivo.

Funcionalmente, o microfone, no ato da captação, realiza a transformação de energia mecânica em energia elétrica e, mesmo que no ato da reprodução pareça que essa transformação acontece novamente em sentido contrário, Sperber (1981, p.13) nos alerta que o som resultante já não é mais idêntico ao fenômeno acústico original, pois, mediante o uso do microfone "o acontecimento acústico é isolado do seu contexto natural, transformado em

tensões elétricas e tornado, dessa forma, disponível e modelável de maneira diversa". Assim, é possível se obter "um novo estado de aglomeração, o qual, do ponto de vista estético e dramatúrgico, possibilita a organização de um nível criativo inteiramente novo".

Nesse sentido, alguns compositores começaram a explorar as possibilidades técnicas e estéticas da utilização do microfone no desenvolvimento de processos composicionais que dialogassem diretamente com as características e peculiaridades oferecidas por esse tipo de aparato. Como exemplo desse tipo de prática, podemos citar a peça *Mikrophonie*, de K. Stockhausen, composta em 1964. Nessa peça, o microfone assume a posição de um verdadeiro instrumento musical, onde "variações sonoras são obtidas através das distorções provenientes da proximidade do microfone de um Tam-Tam e do efeito de microfonia (realimentações através do sinal captado) que sintetiza a ideia composicional da obra". (LUVIZOTTO; FURLANETE; MANZOLLI, 2006, p.263).

Assim, sob tais perspectivas, e a partir das possibilidades aplicativas do microfone, foi desenvolvido um estudo intitulado "A poética dos Microfones: Investigações sobre captações de sons aplicados à construção de uma escultura sonora" (2010-2011), realizado no âmbito do projeto de pesquisa "Paisagem sonora urbana: 'do sonoro ao musical'", citado anteriormente. O objetivo geral do estudo consistiu na exploração técnica e estética acerca da utilização dos microfones, cujos resultados refletiram na construção de uma de escultura sonora.

Esculpindo os sons no espaço: por uma escultura sonora

É possível observar que alguns termos como instalação sonora e escultura sonora são, muitas vezes, empregados de maneiras individualizadas, fazendo assim com que essas terminologias se confundam e provoquem amplas discussões sobre as possíveis características que configuram cada um desses trabalhos artísticos.

Podemos observar que o compositor canadense Murray Schafer faz referência, em seu livro "O Ouvido Pensante", à criação de uma escultura sonora na qual consistia na montagem de um grande objeto (escultura) utilizando vários utensílios como argolas, metal, pregos, tubos, molas, para a produção de sonoridades diversas. Como bem cita

> Os fios condutores gradualmente puxavam o pêndulo para dentro de um círculo, o que quer dizer que a ordem e a dinâmica dos eventos estavam constantemente mudando. O som era maravilhosamente variado e, após alguns ajustes, bem atribuído por toda a duração do movimento pendular. A escultura continuaria a soar por cerca de dez minutos, se houvesse um bom impulso na pedra do pêndulo. (SCHAFER, 1991, p.345)

Outros artistas apontam para a escultura sonora como uma forma referencial mais poética a respeito da criação da obra. Como exemplificação desse tipo de escultura sonora podemos citar a obra *To Hear Yourself as Other Hear You*, do artista britânico William Furlong. Nesse trabalho são utilizados 32 alto-falantes, que são posicionados logo acima da cabeça do público, realiza a difusão de um material sonoro previamente editado. Sobre a utilização do material sonoro e do espaço, o artista cita que "da mesma forma que um pintor usa as cores ou como um escultor usa a pedra ou madeira, faço colagens, colocando palavras contra outras palavras, sons gravados em locais diferentes" (FURLONG *apud* NOGUEIRA, 2002, s/n).

Em meio a esses entraves terminológicos, alguns estudos visam discutir as características que competem tanto à instalação sonora, quanto à escultura sonora. Campesato (2007, p.73-74) nos apresenta a ideia de que "o termo escultura sonora se relaciona com os objetos que produzem ou que provocam a produção de sons, enquanto que na instalação, os sons tendem a ser utilizados para criar o contexto e o espaço da obra".

Assim, situamos nosso trabalho como uma instalação, porém, a ideia de escultura sonora aqui utilizada apareceu no sentido de estabelecer diretrizes artísticas para a criação de um espaço acústico artificial, esculpido mediante a difusão e recontextualização de sons previamente captados, provindos de diferentes ambientes sonoros da Universidade Estadual de Londrina, utilizando-se o prédio do curso de música como corpo ressonador de tais sonoridades. A ideia de retirar (ou transportar) os sons de seu contexto natural, por meio do microfone, para, posteriormente, recontextualizá-los, vem ao encontro daquilo que Iges (1999) classifica como a segunda das três tendências do movimento de *soundscape*. Essa tendência, conforme o autor, diz respeito aos trabalhos com sons do ambiente que inclui, em alguns casos, "elementos da poesia, documentário ou reportagem", e, em outros, cria "pontes sonoras" entre ambientes sonoros naturais e urbanos, "relacionando-os diretamente entre si com ajuda das linhas telefônicas ou satélites de comunicações".

De modo semelhante, em nosso trabalho utilizamos os sons captados da paisagem sonora da UEL, para esculpir o corpo acústico do prédio do curso de música, mas sem criar uma 'ponte' em tempo real. Através do deslocamento de determinadas sonoridades (ou paisagens sonoras) para outro corpo-espaço, possibilitou-se tanto a vivência de outras escutas, quanto a produção de outros sentidos e significações dos eventos sonoros. A metodologia adotada para a seleção dos sons captados ocorreu sob forma de 'passeios de escuta', na qual foram realizadas, inicialmente, atividades de escuta pela UEL, a fim de descobrir suas possíveis marcas, sons fundamentais e/ou símbolos sonoros (Schafer, 1981). Após vários 'passeios', selecionamos alguns eventos sonoros, tais como: sons da rodovia ao lado da UEL, sons dos animais na

fazenda universitária, sons das obras e construções realizadas no campus, sons dos estridentes ataques provindos do impacto do disco ao atingir o chão no jogo de malha etc.

Para a composição e difusão das paisagens sonoras captadas, tendo o prédio da música como 'corpus' a ser esculpido, foram utilizadas seis caixas de som, dispostas em pontos espaciais específicos, que compuseram 'rastros sonoros' entre os três pisos do prédio, possibilitando aos que por ali passavam, a 'construção', através da escuta, de uma (sua) 'música', dada pelos contrastes, sobreposições e deslocamentos sonoros, em uma zona de 'mescla sonora', na qual foi possível escutar e atualizar vários diálogos entre os sons difundidos. O resultado desse trabalho se apresentou como um corpo sonoro (ou '*corpus sonorus*'), que serviu de ponto de encontro de sons, que, mesmo separados espacialmente e temporalmente, propiciaram um espaço de diálogo e experiência estética, através da escuta de quem por ali transitasse.

Dessa forma, foi possível constatar que além de possuir certo poder 'separador' do som de sua fonte original, o microfone também pode ser entendido como um 'unificador', justamente por tornar possível o diálogo de sons distintos. Assim, ao extrapolar a condição de uma ferramenta mediadora (entre ouvinte e som a ser captado), o microfone pode tornar-se elemento ativo no desenvolvimento de processos criativos, possibilitando o diálogo com questões que vão além do próprio material sonoro.

Atualizando sons no espaço: por um mapa sonoro

Após a experiência de esculpir o espaço com sonoridades diversas nos vimos frente a uma nova questão: como possibilitar ao ouvinte uma manipulação direta dos sons captados da UEL? Tal questionamento nos conduziu a pensar na criação de um mapa sonoro da UEL, ao qual a pessoas pudessem ter acesso aos sons, tendo, inclusive, a possibilidade de compor sua própria paisagem sonora.

A concepção de mapa aqui adotada nos remete à utilização do espaço visual para a criação de zonas de identidades sonoras, permitindo ao indivíduo visualizar a localização referencial dos sons captados, podendo escutá-los isoladamente, ou sobrepondo-os. Para isso, realizamos a modelagem do mapa sonoro, tomando como base os modelos cartográficos de satélites disponibilizados através do serviço via internet *Google Earth*. Após o recorte do espaço geográfico da UEL a ser utilizado, realizou-se o trabalho de codificação do ambiente virtual, por meio da linguagem HTML. A utilização de tal linguagem ocorreu no sentido de esta ser passível de reconhecimento pelos navegadores de internet, o que permite a disponibilização do serviço tanto na rede mundial de computadores, para que qualquer pessoa do mundo possa

interagir e ter acesso ao nosso trabalho, quanto de modo off-line, com a finalidade de utilização pessoal ou a utilização em ambiente didático. O ambiente projetado permite, dentre outras funções, que o usuário/ouvinte possa ter acesso às paisagens sonoras da UEL de forma isolada ou sobreposta, como dissemos anteriormente, e, além disso, após escutaras paisagens sonoras, o indivíduo ainda pode acessar o banco de sons e realizar sua composição, com o auxílio do *software* livre *Audacity*, disponibilizado em *link* no *site* de acesso.

Se, por um lado, o mapa sonoro anula um dado espacial de tridimensionalidade, bastante explorado em nosso trabalho anterior (‘*corpus sonorus’*), por outro, acreditamos que a proposta de tal mapa pode tornar ‘permanentes’ aquelas sonoridades efêmeras. Mas, pelas próprias características de um mapa, essas sonoridades, ali decalcadas, podem dialogar, a partir do momento que o indivíduo cria o seu próprio caminho de escuta, ao acessar os pontos sonoros dados no mapa. Além disso, ao acessar o banco de sons (ou paisagens sonoras), utilizando como recurso o editor de som acima referido, a pessoa que acessar o *site* pode também compor uma paisagem sonora singular, ou seja, vivenciar uma experiência composicional em *soundscape*.

Algumas considerações

Como temos observado em vários de nossos estudos, acreditamos que o indivíduo ao ir para as ruas para escutar, gravar, escutar a gravação, selecionar, recortar e manipular sons no computador, com auxílio de um editor qualquer, pode experienciar outras escutas, atualizando músicas e questionando a própria ideia de música. Além disso, ao vivenciar experiências composicionais em *soundscape*, que mesclam várias tendências composicionais deste movimento, a ideia de *soundscape composition* se vê ampliada.

Assim, levando em consideração as experiências aqui relatadas, entendemos que se a escultura sonora - *Corpus Sonorus* – possibilitou aos ouvintes a criação de um espaço de diálogo sonoro, no qual puderam criar uma ‘música’ através de sua própria escuta, e, o ‘mapa sonoro’, um caminho de escuta próprio a cada ouvinte, inclusive oportunizando a composição de uma paisagem sonora, pensamos que algo se vislumbra no sentido de conduzir a alguns caminhos, dentre eles, à criação de um possível aplicativo, que se apresente de maneira mais dinâmica ao ouvinte, por meio da interação de possibilidades de manipulação sonora e de colaboração de escutas, corroborando para continuarmos a pensar e vivenciar outras experiências em *soundscape*.

Referências bibliográficas

CAMPESATO, Lilian. **Arte sonora: uma metamorfose das musas**. 2007. 193 f. Dissertação (Mestrado em Artes) - Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27157/tde-17062008-152641/publico/dissertacao.pdf>. Acesso em: 13 abr 2014.

CARDOSO FILHO, M. E.; PALOMBINI, C. Música e tecnologia no Brasil: a canção popular, o som e o microfone. In: XVI CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA (ANPPOM), 2006, Brasília. **Anais...** Disponível em: <http://www.anppom.com.br/anais/anaiscongresso_anppom_2006/CDROM/COM/04_Com_Musicologia/sessao01/04COM_MusHist_0102-194.pdf >. Acesso em: 11 de abril de 2014.

IGES, J. **Soundscapes: a historical approach**. In: VII Simpósio de Música Eletroacústica – En Red. Simpósio de Música Eletroacústica, Barcelona. 1999. CD-ROM.

LUVIZOTTO, A. L; FURLANETE, F. P; MANZOLLI, J. Microfonia e Distorção na guitarra sob a ótica de Waveshaping**.** In XVI CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA (ANPPOM), 2006, Brasília. **Anais...** Disponível em: <http://www.anppom.com.br/anais/anaiscongresso_anppom_2006/CDROM/COM/03_Com_InfMus/sessao01/03COM_InfMus_0103-208.pdf. Acesso em: 13 abr 2014

McCARTNEY, A. **Soundscape Works, Listening, and the Touch of Sound**. In: DROBNICK, Jim. (org). *Aural Cultures*, YYZ books, Toronto, 2004. p. 179-185.

NOGUEIRA, F. Artista britânico cria 'escultura sonora' com entrevistas. **BBCBrasil.com**. 2002. Disponível em <http://www.bbc.co.uk/portuguese/cultura/021206_furlongfn.shtml>. Acesso em: 11 abr 2014.

NORMAN, K. **Real-world music as composed listening**. Contemporary Music Review, Routledege, v. 15(1), p. 1-27, 1996.

RUSSOLO, L. **The art of noises**. New York: Pendragon Press, 1986.

SCHAFER, M. **The tuning of the world**. Toronto: The Canadian Publishers, 1977.

_____. **O ouvido pensante**. São Paulo: Editora da UNESP, 1991.
SPERBER, G. B. **Introdução à peça radiofônica**. São Paulo : EPU, 1980.

SCHAEFFER, Pierre. Notes sur l'Expression Radiophonique (1946). In: Schaeffer, Pierre. Propos sur la Coquille. Arles: Phonurgia Nova. pp 37–81.

TRUAX, B. **Soundscape, acoustic communication and environmental sound composition**. Contemporary Music Review, London, v. 15, n. 1, p. 49-65, 1996.

WISNIK, J. M. **O som e o sentido**. São Paulo: Cia das Letras, 1989.

Sétima Variação: Diálogos Composicionais[1]

Francisco Zmekhol Nascimento de OLIVEIRA[2]

Resumo

O presente trabalho oferece um relato do processo composicional de *sétima variação* (2013-14), composta no interior de um projeto colaborativo de composição. Com o objetivo de expor maneiras como o projeto colaborativo em questão propiciou um efetivo diálogo composicional entre os compositores envolvidos, demonstro aqui como integrei à peça que escrevi para tal projeto material oriundo do trabalho de Gustavo Penha, um dos colegas envolvidos. Veremos aqui, sobretudo: 1) como atribuí traços de minha escrita ao material elaborado por Gustavo Penha; 2) como tal material contribuiu para a estruturação de minha peça e; 3) como adaptei minha técnica para melhor absorver tal material.

Palavras-chave: colaboração composicional; re-escritura; harmonia.

Este trabalho consiste em um relato acerca da composição de *sétima variação: uma sonata para a coruja, uma toca para a cascavel* (2013-14), escrita no interior de um projeto colaborativo de composição junto a outros três colegas do Grupo de Pesquisa em Criação Musical (IA-UNICAMP). Grosso modo, em tal projeto colaborativo, os compositores envolvidos escreveram suas respectivas obras concomitantemente, uns aos outros, e devendo empregar, cada um, materiais e procedimentos oriundos das outras três obras desenvolvidas para o projeto em questão.

O presente trabalho tem por objetivo expor, no caso singular da peça que escrevi (i. e., a *sétima variação*), algumas das maneiras pelas quais o mencionado projeto colaborativo propiciou efetivos diálogos composicionais. A fim de máxima clareza e objetividade, centrarei este relato composicional sobre as maneiras como busquei integrar, em minha composição, material oriundo da peça de meu colega Gustavo Rodrigues Penha.

O texto que se segue divide-se, assim, em quatro partes. Na primeira destas, introduzirei o funcionamento geral e os principais interesses do projeto colaborativo por nós desenvolvido. Em seguida, apresentarei os problemas composicionais – relativos sobretudo ao domínio

[1] OLIVEIRA, F. Z. N. Sétima Variação: Diálogos Composicionais. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014. ISBN: 978-85-7846-266-6
[2] ECA-USP. E-mail: deoliveira.chico@hotmail.com

harmônico – que viriam a participar *a priori* (i. e., desde antes da interação com os trabalhos de meus colegas) da composição de *sétima variação*. No terceiro subtítulo, então, apresentarei o problema composicional com o qual desejei lidar para integrar em meu processo composicional material oriundo da peça escrita por Gustavo Penha, bem como as decisões composicionais, devidamente exemplificadas, decorrentes de tal integração. Por fim, farei as considerações finais.

1. O projeto

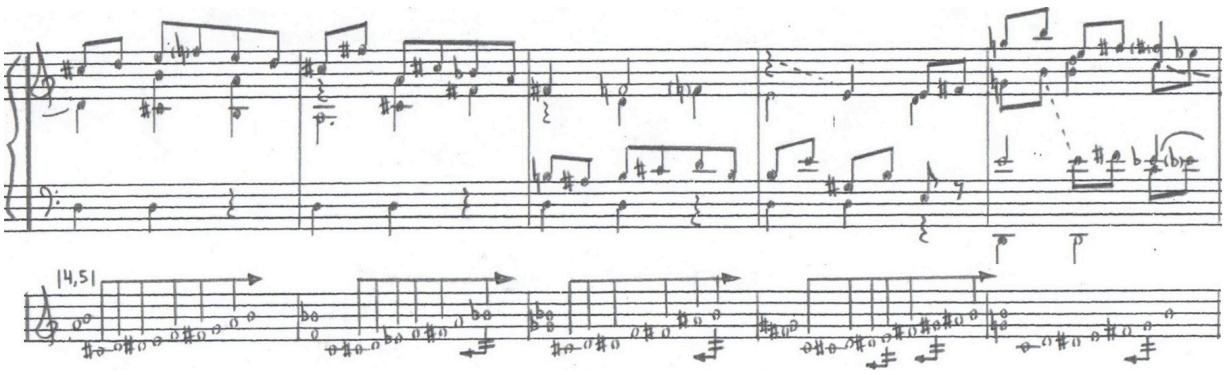
Conforme exposto acima, a composição de *sétima variação: uma sonata para a coruja, uma toca para a cascavel* deu-se no interior de um projeto colaborativo de composição junto a outros três colegas do Grupo de Pesquisa em Criação Musical (IA-UNICAMP), a saber: Ivan Simurra (doutorando, IA/NICS-UNICAMP), Gustavo Penha (doutorando, IA-UNICAMP) e Max Packer (doutorando, ECA-USP). Nesse projeto, propusemo-nos a compor, cada um, uma peça para uma mesma formação – oboé, saxofone alto em E♭ e três violoncelos, o que corresponde aos atuais mestrandos em *performance* da UFRN, a quem dedicamos as obras – e em que devíamos empregar, cada um, materiais e/ou procedimentos oriundos das outras três peças participantes do projeto. A fim de que se fizesse exeqüível tal permuta de materiais/procedimentos, compusemos nossas peças concomitantemente, estabelecendo ao longo do processo datas em que devíamos apresentar, uns aos outros, nossas respectivas composições – e as técnicas que estivéssemos empregando – nos estágios em que estivessem.

Com tal projeto de colaboração, devo ressaltar, não tínhamos apenas o interesse em apresentar, ao final do processo, um conjunto de obras mais ou menos coeso, cujas inter-relações se fizessem evidentes à escuta. Nosso principal objetivo era criar – ou, ao menos, ir em direção a – um espaço de efetivo diálogo composicional[3]. Alguns de nossos interesses, nesse sentido: 1) desafiar nossos respectivos processos composicionais a integrar, de maneira tão orgânica quanto possível, materiais que nos fossem estrangeiros; 2) inclinar nossos respectivos processos a problemas composicionais com que estivessem lidando – ou com que identificássemos estarem lidando – nossos colegas; 3) buscar nos materiais e procedimentos de nossos colegas soluções para problemas composicionais com os quais estivéssemos individualmente lidando; 4) observar que potenciais de nossos próprios materiais e

[3] Ressalto que as respectivas pesquisas acadêmicas dos quatro envolvidos no presente projeto tangem, todas – mais ou menos diretamente –, a questão da *re-escritura* em música.

procedimentos, quando empregados nas peças de nossos colegas, vieram, nestas, a manifestar-se; 5) observar, em materiais e procedimentos que tivessem sido empregados em peças distintas, se estes assumiram funções distintas (e quais!) em cada uma de tais peças e; se manifestaram distintos potenciais em função da diversidade de contextos em que foram empregados. No presente relato, tangerei os três primeiros de tais interesses, somente.

2. *sétima variação*: questões de fundo

A composição da *sétima variação* relaciona-se diretamente a duas peças que escrevi anteriormente a esta e a partir das quais posso elucidar alguns dos problemas preliminares (os mais relevantes a este relato, em todo caso) com os quais desejei lidar. São elas: as *três canções em São Francisco* (2012), para trompete solista e orquestra[4] e; *ao pássaro breve: variações São Francisco* (2013), para orquestra[5]. Em todas as três peças, empreguei um mesmo procedimento de base para suas estruturações harmônicas: trata-se, grosso modo, de um processo parcialmente automatizado, através do qual gero, para cada momento da peça, um conjunto de alturas (um "modo") que eu possa utilizar em tal momento[6]. No Ex. 1, abaixo, a título de exemplo, podem-se observar: nas duas pautas superiores, a redução de um trecho do primeiro movimento das *três canções...*; na pauta inferior, sincronicamente, os conjuntos de alturas que me eram disponíveis a cada um dos compassos ora transcritos.

Ex. 1: *três canções em São Francisco*, mov. 1, cp. 37-41. Na pauta inferior, os conjuntos de alturas disponíveis a cada compasso. A partir destas: setas para cima e direita indicam alturas que se repetem no *modo* seguinte; setas cortadas, para baixo e esquerda, indicam alturas que não se faziam presentes no *modo* anterior.

Desde as *três canções...*, como bem exemplifica o trecho acima transcrito, tenho buscado gerar, através do mencionado procedimento de estruturação harmônica, estruturas tipicamente

[4] Estreada em Campinas, 12 de Dezembro de 2012, pela Orquestra Sinfônica da UNICAMP, sob regência de Cinthia Alireti e com o Prof. Dr. Paulo Adriano Ronqui ao trompete.
[5] Estreada em São Paulo, 6 de Setembro de 2013, pela OSUSP, sob regência de Wagner Polistchuk.
[6] Para uma descrição detalhada de tal procedimento, ver Oliveira (2013).

associadas à tradição tonal, ainda que – e especialmente porque – tal procedimento seja estranho a tal tradição. Conforme melhor detalhado em Oliveira (2013), esta aproximação à tradição tonal através de um processo que lhe é estranho gera uma dupla tendência harmônica. Primeiramente, posto que os modos são engendrados com alto grau de automatismo e segundo uma lógica alheia à tonalidade, estes freqüentemente impõem desvios às direções de cunho tonal que a superfície da peça assume. Assim, se nos compassos (cp.) 37 a 40 (Ex. 1, acima), por exemplo, traça-se uma espécie de marcha harmônica em direção à dominante de *Lá*, pode-se notar que a ausência da classe de alturas *lá♮*, no modo subjacente ao cp. 41, impede a resolução que seria esperada segundo uma lógica tonal. Em sentido contrário, decisões composicionais que privilegiem as relações entre os modos subjacentes à peça, a despeito de qualquer intuito tonal, acabam por assumir sentido tonal por inserirem-se em um tal contexto carregado de relações tonais. O pedal em *ré♮* ao longo do trecho acima, por exemplo, não participa, a princípio, da progressão harmônica sugerida nos cp. 37 a 40 e tem, primeiramente, a função de marcar a incidência dessa nota em 11 modos subjacentes seguidos, correspondentes aos cp. 36 a 46. É evidente no contexto, contudo, que ele assume a função de subdominante de *Lá* e faz as vezes de sétima da dominante enunciada no cp. 41.

A partir das *variações São Francisco* – e, portanto, também em *sétima variação* –, para além de uma busca local por direções de cunho tonal, busquei valer-me de convenções formais da tonalidade para, a partir destas, explorar alguns potenciais do procedimento de estruturação harmônica em questão. Em maior escala, eventuais repetições de dados trechos melódicos obrigatoriamente conduziam a um trabalho de re-harmonização, posto que, em tais casos, embora a linha melódica, em si, fosse reiterada, os modos subjacentes a cada uma de suas ocorrências (i. e., os conjuntos de alturas disponíveis para harmonizá-las) eram distintos. Com relação à questão da forma em menor escala, por sua vez, também a estruturação das frases melódicas assume algumas peculiaridades ao ser trabalhada através do procedimento de estruturação harmônica em questão. Tendo em vista que as conduções melódicas são dependentes, a cada momento, das notas que se fazem disponíveis pelos modos subjacentes, por vezes, para que se faça possível iniciar ou completar uma frase, é necessário aguardar até que tais modos o permitam. A esses trechos de espera refiro-me, neste texto, por "janelas", posto que nestas, freqüentemente, introduzo material estrangeiro ou oriundo de outros trechos da peça em questão. Em *sétima variação*, as janelas são criadas ora por necessidade, ora de maneira deliberada, e é a partir delas, inicialmente, que incorporo à minha peça material oriundo da peça de Gustavo Penha (ver Ex. 3, adiante).

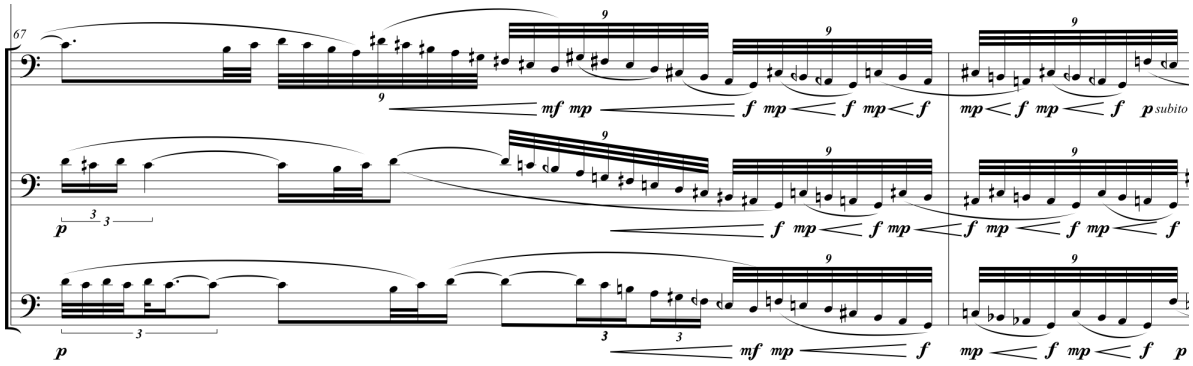
Em resumo, tenho me dedicado, em meu trabalho composicional, a uma escrita que privilegie as relações harmônicas, as relações de hierarquia entre as alturas; uma escrita que carregue cada altura, individualmente, de sentido harmônico. Não me refiro, apenas, a sentidos de cunho tonal: o *ré*♮ em pedal no Ex. 1 acima, por exemplo, não porta, nas *três canções em São Francisco*, apenas uma história funcional-tonal, pela qual, nos referidos compassos, como já mencionado, ele assume-se como subdominante de *Lá* e como sétima da dominante desta mesma tonalidade; ele porta também uma história, para dar apenas um exemplo, enquanto corda solta (no caso: dos violoncelos, cp. 37-40; dos contrabaixos, cp. 41)[7]. Também por vezes atribuo sentido harmônico em função do próprio procedimento de estruturação harmônica que emprego nestas peças: ainda nas *três canções...*, pode-se mencionar, por exemplo, que o *dó*♯ é freqüentemente executado pela trompa quando é ele a altura que articula a diferença entre um dado modo subjacente e o anterior. Mesmo as acima mencionadas questões de forma com que tenho trabalhado dão-se em função da busca por privilegiar as relações harmônicas na composição das peças. Isto se faz evidente com relação às repetições à distância, que têm por função re-harmonizar os materiais retomados. No caso das janelas, por sua vez, é sobretudo através de um fortalecimento das linearidades harmônica e melódica – em boa medida importadas da tradição tonal – que se faz possível incrustar, nas peças, material estrangeiro sem prejuízo para a conectividade entre os trechos que as circundam; em contrapartida, a intervenção das janelas – e a manutenção de uma continuidade harmônica apesar destas – explicita as forças conectivas da harmonia.

3. Diálogos

De maneira geral, o tratamento ao domínio das alturas no trabalho composicional de meu colega Gustavo Penha tem ido em direção contrária àquela tenho buscado. Desde seu *Estudo sobre gravitação* (2011) e conforme se pode identificar através do fragmento abaixo de *era como um sonho agitado* (2013-14) (a peça escrita para o projeto ora abordado), Gustavo Penha tem lidado com as alturas, predominantemente, no sentido de gerar amálgamas: grosso modo, em lugar de um trabalho sobre a significação harmônica (de ordem individual), privilegiam-se aspectos coletivos e estatísticos, tais como a qualidade timbrístico-harmônica,

[7] Expressa, por exemplo, no fato de que alguns momentos de articulação formal nas *três canções...* são marcados por acordes, nos instrumentos de cordas, constituídos exclusivamente por cordas soltas e harmônicos naturais.

direcionamento do registro[8], densidades vertical e horizontal, etc. Algumas das decisões composicionais que atuam objetivamente nesse sentido podem ser observadas no Ex. 2, abaixo: tratam-se do cruzamento de vozes, da manutenção coletiva de registro[9], da predominância de intervalos estreitos (vertical e horizontalmente), do emprego de micro-tons, das micro-defasagens de perfis e de variações dinâmicas, do obscurecimento da articulação individual das notas através do emprego maciço de *legati*.

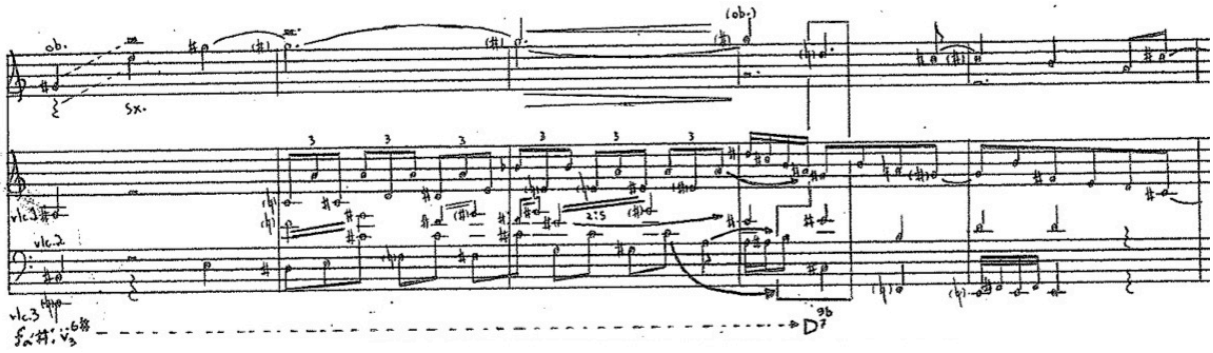


Ex. 2: *era como um sonho agitado*, comp. 67-68, partes de violoncelos.

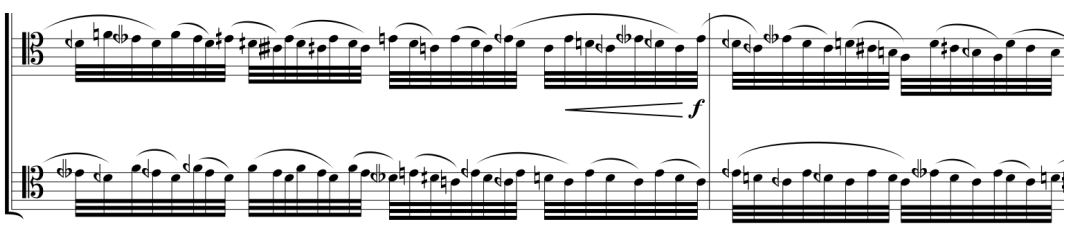
Devo ressaltar que minha observação trata-se de uma tendência geral, não exclusiva. Em *era como um sonho agitado*, sua peça em questão, nota-se, por exemplo, que a classe *sol*♮ e suas adjacências ocupam posição privilegiada: as partes de sopros, em boa medida, são construídas em torno dos motivos *sol*♮-*si*♮ (extraído da peça, para o mesmo projeto, de Max Packer) e *sol*♮-*dó*♮-*ré*♮-*mi*♭ (extraído de *Ich habe genug*, BWV82, de J. S. Bach) e, mesmo no trecho acima, que usei para exemplificar o tratamento coletivo das alturas, pode-se notar que não apenas os três violoncelos caminham consistentemente em direção ao *sol*♮$_2$, como a preparação para a descida de registro marcava a dominante de *Sol* através de um motivo significativamente semelhante àquele extraído de Bach: *si*♮-*dó*♮-*ré*♮ em anapesto (deformado pela alteração do *dó*, em quarto de tom, apenas ao violoncelo 2). Tais relações harmônicas, ainda assim, atuam na peça apenas em larga escala, como marcos formais; elas assinalam momentos de corte textural e contribuem para uma maior precisão no delineamento de registro, mas não se fazem intrínsecas ao material e não se opõem à tendência deste de obscurecimento das individualidades das alturas. Como integrar, então, tal material ao discurso essencialmente harmônico com que eu desejava trabalhar na *sétima variação*?

[8] Relacionando-se com a sistematização trabalhada por Pousseur (2009 [1968]), pode-se dizer que Gustavo Penha tem se concentrado sobretudo sobre as funções "colorística" e "melódica" da harmonia, enquanto eu tenho atuado especialmente sobre as funções "harmônica" e "combinatória" desta (pp. 174-190).
[9] Gustavo Penha aborda, ele próprio, esses dois aspectos de sua escrita em Penha (2013, pp. 297-307).

Como já mencionado, uma primeira estratégia de que eu dispunha para empregar tal material era introduzi-lo através de minhas janelas. Tomando-se os cp. 55 a 59 (Ex. 3, abaixo) como exemplo, pode-se notar que, na janela correspondente ao prolongamento, por dois compassos, do *sol♯5* aos sopros, os violoncelos assumem comportamento semelhante ao observado em *era como um sonho...* (cf. Ex. 4), realizando padrões repetitivos, defasados ritmicamente, próximos em registro e de movimentação harmônica extremamente gradual. A fim de uma máxima integração desse material à estruturação de minha peça, busquei freqüentemente, em tais janelas, estabelecer uma dupla conexão, em que tanto o trecho precedente à janela, como o material constituinte desta confluíssem para um mesmo marco harmônico, subseqüente à janela em questão. Assim, ainda com relação aos cp. 55 a 59, note-se, primeiramente, que cada um dos violoncelos caminha cromática- e gradualmente em direção a alguma das notas constituintes do acorde que acompanha a retomada do movimento melódico – devendo-se observar que: o *dó♯* no violoncelo 3, única altura a ser oitavada, havia sido já suficientemente enfatizado nos dois compassos anteriores e; que no violoncelo 1, um breve movimento escalar intervém na linearidade *lá♮4-si♭4-lá♮4-sol♯4*. Com relação ao acorde que precedera a janela em questão, por sua vez, deve-se notar que também este direciona-se ao *Dó♯* com 7ª e 9ª♭ do cp. 58 como uma cromatização de tal acorde – evidenciada, no Ex. 3, pela notação de análise harmônica, sob a pauta –, de modo que a linearidade entre os trechos que emolduram a janela em questão não se limita à explícita continuidade melódica.



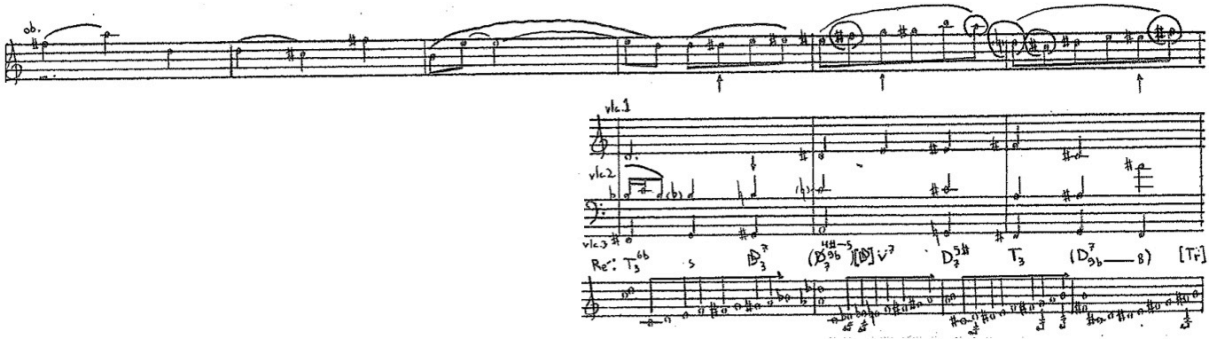
Ex. 3: *sétima variação*, redução dos compassos 55-59. As setas, entre os compassos 57 e 58, indicam as aproximações melódicas do material da janela em direção às notas constituintes do acorde assinalado.



Ex. 4: *era como um sonho agitado*, comp. 18-19, 2º e 3º violoncelos.

As janelas, ainda que presentes por quase toda a extensão da peça – a primeira, nos compassos 9 a 11; a última, já próxima ao fim, nos compassos 159 a 160 –, constituíram uma solução sobretudo local para o problema, no sentido de que estas oferecem espaços mais ou menos delimitados para a inserção do material oriundo de *era como um sonho...*. Uma segunda estratégia de que dispus, resultando em uma presença menos explícita, mas mais impregnada, do material de *era como um sonho...*, foi a de explorar, isoladamente, alguns de seus traços característicos, em especial a movimentação gradual das alturas – ou, adaptando-se o termo para meus interesses harmônicos: o cromatismo – e o cruzamento de vozes.

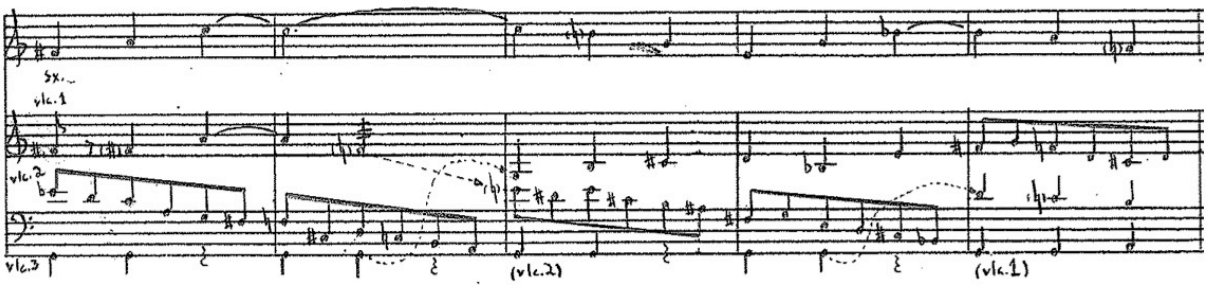
Observemos os compassos 140 a 145 de *sétima variação*, abaixo (Ex. 5). Conforme se assinala pelas notas abaixo circuladas, a melodia dos compassos 144 e 145, ao oboé, trata-se de uma variação daquela executada nos compassos 140 e 141, em que, justamente, as notas de tal melodia são conectadas entre si por movimentos cromáticos. Dois aspectos devem ser apontados com relação a trechos como este. O primeiro é que, para que fossem possíveis tais cromatismos, foi-me necessário atuar, antes, sobre o próprio procedimento de estruturação harmônica empregado na peça, i. e., precisei adaptar minha técnica para absorver, ao máximo, uma característica da escrita de Gustavo Penha que me interessava especialmente: em favor de tais aproximações cromáticas, permiti-me empregar alturas que não estivessem disponíveis pelos modos subjacentes, desde que estas conectassem ascendente- e cromaticamente duas notas que estivessem, estas sim, disponíveis. É o caso das notas assinaladas por setas no Ex. 5 abaixo, bem como do *ré*$_{\sharp 4}$, ao violoncelo no compasso 56 (Ex. 3, acima).



Ex. 5: *sétima variação*, linha de oboé, cp. 140-142 e redução dos cp. 143-145. As setas indicam notas não pertencentes aos modos subjacentes, geradas por cromatismo; circuladas, nos cp. 144-145, as notas pilares da melodia original (cp. 140-141); sob a pauta, análise harmônica do trecho e os modos subjacentes a este.

O segundo aspecto a se notar é o de que, em tais trechos, era prioritário que se realizassem os cromatismos; os controles harmônicos vertical e funcional, nestes casos, deram-se *a posteriori*, i. e., eu deveria descobrir quais caminhos harmônicos me ofereciam tais

cromatismos, respeitando-se, ainda, as restrições impostas pelos modos subjacentes. Especialmente nos compassos 143 e 144 (Ex. 5), mas também nos compassos 56 e 57 (Ex. 3), para que todas as vozes pudessem caminhar cromaticamente e mantendo claras as direções harmônicas, foi necessário, para além de um controle das velocidades relativas entre as vozes, um aumento, com relação a *era como um sonho...*, das distâncias verticais entre as vozes e da velocidade de transformação harmônica. Para melhor visualização do caminho harmônico (do ponto de vista de uma funcionalidade tonal) nos compassos 143 a 145, assinalo sob estes, no Ex. 5, as funções harmônicas, momento a momento.

Por fim, com relação aos cruzamentos de vozes, deixo abaixo os compassos 12 a 16 de *sétima variação* (Ex. 6) – uma vez mais, não é o único exemplo possível, mas o mais oportuno, certamente. Aqui, embora o saxofone enuncie com clareza uma marcha harmônica, a prioridade dos violoncelos não é reforçá-la. Estabelecido um pedal em *sol*♮*2*, cada violoncelo, a seu tempo, deve traçar um caminho para chegar, linearmente, a tal pedal, de modo que este se reveze entre os três. Também aqui os caminhos harmônicos deviam ser descobertos, cumprindo-se, nas descidas de cada violoncelo, as restrições impostas pelos modos subjacentes a cada momento, e cuidando-se do contraponto entre tais linhas descendentes e a melodia do saxofone. Que o ponto de chegada dessas descidas coincidisse, justamente, com aquele dos compassos 67 a 70 de *era como um sonho agitado*, i. e., o *sol*♮*2* (ver Ex. 2), isto já não foi uma iniciativa minha de aproximação. Não tive ainda a oportunidade de perguntar ao Gustavo se a coincidência foi fortuita, ou se já era ele a operar conexões solares (!) entre o *Ich habe genug*, a peça de Max e a minha.

Ex. 6: *sétima variação*, redução dos compassos 12-16.

Considerações finais

Relatei, no presente texto, o processo composicional de *sétima variação*, composta no interior de um projeto colaborativo de composição. Em especial, demonstrei as maneiras pelas quais

integrei a um discurso composicional centrado em relações harmônicas de ordem individual, um material (oriundo do trabalho composicional de outro compositor envolvido no projeto colaborativo em questão) cuja tendência intrínseca era a de obscurecer as individualidades harmônicas. Meu principal objetivo, com este relato, era o de expor, através do caso de minha peça, algumas maneiras como o projeto colaborativo em questão pôde propiciar diálogos composicionais entre os compositores envolvidos. Nesse sentido, tendo observado alguns trechos de ambas as peças envolvidas, ressalto as seguintes maneiras como meu processo composicional dialogou com o trabalho de meu colega Gustavo Penha: 1) em minha peça, comportamentos e traços característicos da escrita de *era como um sonho...* foram absorvidos de maneira a assumir, efetivamente, sentidos harmônicos; 2) sobretudo no caso das mencionadas janelas, o material de *era como um sonho...* duplicou e, conseqüentemente, fortaleceu determinados direcionamentos harmônicos locais; 3) tendo ido em direção à absorção de traços característicos da escrita de Gustavo Penha, pude atingir resultados harmônicos peculiares à interação estabelecida e que dificilmente teriam sido atingidos por outra via; 4) para melhor absorver material de *era como um sonho...*, precisei fazer adaptações em meu processo composicional, i. e., meu processo composicional foi modulado pelo trabalho de meu colega Gustavo Penha.

Referências bibliográficas

OLIVEIRA, F. Z. N. Lacuna entre técnica e superfície harmônicas na composição de *três canções em São Francisco*. In: XXIII Congresso da ANPPOM. **Anais...** Natal: UFRN, 2013. Disponível em: <http://anppom.com.br/congressos/index.php/ANPPOM2013/Escritos2013/paper/view/2416/319>. Acesso em: 11 Abr. 2014.

PENHA, G. R. Ensaio sobre quatro problemas composicionais relacionados ao tempo. In: Encontro Internacional de Teoria e Análise Musical 3. **Anais...** São Paulo: ECA-USP, 2013.

POUSSER, H. Apoteose de Rameau – ensaio sobre a questão harmônica [1968]. In: MENEZES, F. (org.). **Apoteose de Rameau e outros ensaios.** São Paulo: Editora UNESP, 2009.

Estudos em Movimento: Ações Corporais, Qualidades de Esforço e Composição Musical[1]

Heitor Martins OLIVEIRA[2].

Resumo

O artigo apresenta uma discussão do processo de criação dos *Estudos em movimento*, que consistem em roteiros de improvisação suscetíveis a realizações cênico-musicais. As reflexões teóricas sobre este processo foram balizadas nos trabalhos de Laban (1978); Griffths (1995a, 1995b); Iazzeta (2007); Lehmann (2007). O processo criativo aqui descrito toma o ritmo/movimento como material fundante da poética de criação artística e foi consolidado em uma partitura e duas realizações distintas da peça. A proposta composicional desenvolvida parte das ações corporais e qualidades de esforço para intermediar processos criativos cuja musicalidade e teatralidade são operadas pelo controle intencional dos intérpretes.

Palavras-chave: composição musical; ações corporais; qualidades de esforço; improvisação.

Introdução

A pesquisa aqui apresentada teve início no contexto do desenvolvimento de projeto composicional contemplado no Prêmio FUNARTE de Estímulo à Criação Artística – Composição Musical, de 2008. O objetivo do projeto foi criar uma série de peças curtas, nas quais o trabalho do compositor dialoga com o contexto artístico no qual está inserido, interagindo com músicos-intérpretes específicos e com o trabalho de poetas, artistas visuais e cênicos, instaurando a colaboração criativa como marca deliberada do processo. A colaboração concretizou-se em uma diversidade de estratégias composicionais, incluindo alusões poéticas na escolha de títulos para as peças, musicalização de poemas, analogias pessoais entre pinturas abstratas e texturas sonoras, indeterminação notacional, visando agregar idiossincrasias técnicas e musicais dos intérpretes ao processo composicional. Especificamente neste artigo, abordo os *Estudos em movimento*[3], que podem ser caracterizados como um exercício de criação na fronteira cênico-musical.

O interesse pela relação música e movimento permeia a minha trajetória como compositor, particularmente a partir de 2007, quando comecei a colaborar na criação de espetáculos de

[1] OLIVEIRA, Heitor Martins. Estudos em movimento: ações corporais, qualidades de esforço e composição musical. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014. ISBN: 978-85-7846-266-6

[2] Universidade Federal do Tocantins, email: heitor_oliveira@uft.edu.br

[3] Partitura e gravação disponível em <http://www.heitoroliveira.mus.br/discografia/estudos-em-movimento>.

dança. O principal aspecto que ressalto desta interação é o envolvimento direto em oficinas de preparação e, em alguns casos específicos, criação corporal. Assim, embora tenha trabalhado com diversos materiais e técnicas para produção do resultado final de ambientação sonora de cada espetáculo, a exploração pessoal de atitudes, ímpetos e gestos rítmico-sonoros emerge como aspecto recorrente do ato de criação. Tal exploração adquiriu importância também em outras produções, como no conjunto de peças que inclui os *Estudos em movimento*.

Neste sentido, o que apresento é uma discussão de possibilidades de realização de uma obra que não opera em torno da concepção e registro gráfico de estruturas musicais abstratas, mas sim da elaboração de roteiros de ações que podem ser tomados como disparadores de processos criativos distintos.

O objetivo do artigo é responder à questão: Como abordar a composição musical enquanto parte de um processo criativo (cênico-)musical mais amplo que visa a exploração de musicalidades e teatralidades do movimento rítmico e da performance musical?

As tentativas de resposta a esta questão, apresentadas neste texto, se baseiam no universo teórico de Laban (1978; GUEST, 2005). Outros autores fundamentam ou corroboram aspectos pontuais das reflexões teóricas: Griffths (1995a; 1995b), Iazzeta (2007), Lehmann (2007). Em que pese a existência de diversos criadores que abordam questões musicais e composicionais análogas às que apresento aqui, omito referências detalhadas e análises de suas obras, dado o recorte teórico escolhido e a limitação de espaço para apresentação das discussões.

Metodologia

O estudo se pautou na metodologia da pesquisa baseada na prática, em que a investigação se dá parcialmente pela própria prática artística e tem seus resultados consolidados no produto criativo desta prática (CANDY, 2006). Neste caso, um ciclo ininterrupto de experimentações, questionamentos, reflexões teóricas e novas experimentações levaram a três produções interligadas: a partitura *Estudos em movimento*, uma realização cênico-musical e uma realização em áudio da peça.

O foco da pesquisa está no trabalho de composição que compreende, neste contexto, os aspectos de notação e realização, mediada por improvisações e seleções que tomam o

ritmo/movimento como material fundante da poética de criação artística. Nesse sentido, o sujeito da pesquisa é o artista-pesquisador-compositor.

Os participantes da pesquisa são uma bailarina, três músicos e um técnico de gravação que participaram das duas realizações dos *Estudos em movimento*. Heitor Martins Oliveira é o compositor da obra tendo também participado como intérprete em ambas as realizações.

As informações que ilustram e dão consistência à reflexão teórica aqui apresentada são provenientes de caderno de anotações do pesquisador e dos registros gráficos e audiovisuais realizados nas diversas etapas do trabalho de composição. As descrições e ilustrações apresentadas a seguir devem ser consideradas enquanto recortes de um processo composicional mais amplo.

Resultados e discussão: realizações dos *Estudos em movimento*

A partir da segunda metade do século XX, a relação entre a criação musical e a criação cênica tem sido problematizada de diversas formas, dando origem a vertentes que passaram a ser conhecidas como música-teatro e/ou teatro instrumental, além das explorações relacionadas na música conceitual, na arte da performance e na criação multimídia. Neste contexto, chega-se ao ponto de afirmar "que toda música é por natureza teatro, que toda performance é drama" (GRIFFTHS, 1995a, p. 171). Essa concepção se evidencia, de diferentes maneiras, em obras de compositores como John Cage, Mauricio Kagel, Luciano Berio, Karlheinz Stockhausen, Gilberto Mendes e Carlos Kater.

Paralelamente, ao considerar a autonomia dos elementos não literários do teatro, as utopias teatrais da primeira metade do século XX já formulavam afirmações igualmente abrangentes: "Em sua forma mais simples, o drama é movimento rítmico do corpo no espaço" (Georg Fuchs *apud* LEHMANN, 2007, p. 76). Neste contexto, o termo drama aparece como equivalente de ação cênica, teatro. Embora argumente em favor de uma delimitação mais precisa do conceito de drama, Lehmann admite a teatralidade do movimento rítmico (LEHMANN, 2007, p. 76-77) e destaca o fenômeno da musicalização no teatro pós-dramático: "Não se trata do papel evidente da música e do teatro musical, mas de uma idéia mais ampla do teatro *como* música" (Helene Varopoulou *apud* LEHMANN, 2007, p. 150).

A proposta criativa dos *Estudos em movimento* visava trabalhar, de maneira exploratória, na fronteira entre as musicalidades e teatralidades da performance musical e do movimento rítmico, aproximando-se da ideia de música de ação, "música em que as ações dos intérpretes parecem pelo menos tão importantes quanto os sons que eles produzem. Exemplos clássicos seus são encontrados na música de Cage" (GRIFFTHS, 1995b, p. 146).

Em tal proposta criativa, o processo composicional tem como célula fundamental a ação: "Pode-se compreender qualquer ação corporal como usando uma das várias combinações possíveis de corpo, tempo, espaço e energia muscular" (LABAN, 1978, p. 84). A materialidade da ação corporal é o elemento fundante dos gestos sonoros e eventualmente cênicos explorados nos *Estudos em movimento*. Note-se que, neste contexto, não se trata do movimento como metáfora dos gestos sonoros, mas de uma abordagem em que se pretende delimitar o processo criativo a partir das próprias ações que dão origem aos sons.

As ações, por sua vez, não podem ser abordadas de um ponto de vista meramente mecânico: "A fim de discernirmos a mecânica motora intrínseca ao movimento vivo, no qual opera o controle intencional do acontecimento físico, é útil denominarmos a função interior que dá origem a tal movimento. A palavra empregada aqui com esse sentido é *esforço*" (*ibid.*, p. 51, grifo do autor). O esforço refere-se ao pensar por movimentos, "conjunto de impressões de acontecimentos na mente da pessoa", relacionados ao mundo interior e que encontram vazão "no fazer, no representar, no dançar" (*ibid.*, p. 42). A compreensão do conceito de esforço em sua conexão intrínseca ao mundo interior e à intencionalidade, fundamentam a opção de trabalhar fundamentalmente com roteiros de improvisação na proposta composicional dos *Estudos em movimento*.

Analiticamente, "o esforço se manifesta nas ações corporais através dos elementos de Peso, Tempo, Espaço e Fluência" (*ibid.*, p. 112). Assim, é possível delimitar aspectos essenciais para a observação ou exploração intencional de ações corporais. Quanto ao espaço, exploram-se direções, planos, extensões, caminho (*ibid.*, p. 57-73). O desenrolar sucessivo de direções no movimento físico é análogo ao elemento melódico no movimento sonoro (*ibid.*, p. 195). O direcionamento da intencionalidade de esforço do intérprete para esse aspecto fica evidenciado na célula de improvisação apresentada na Figura 1.

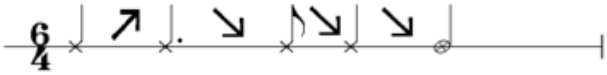


Figura 1: notação para célula de improvisação com ênfase na direção melódica.

Quanto ao tempo: velocidade, tempo-ritmo (células rítmicas), tempo (andamento), pausa (*ibid.*, p. 73-76), aspectos amplamente variados ao longo dos roteiros. Em conexão com o fator tempo, Laban destaca os movimentos vibratórios sacudidos, presentes na técnica instrumental de *tremollo*, tipo de ação explorada em um dos roteiros de improvisação, como se vê na Figura 2.

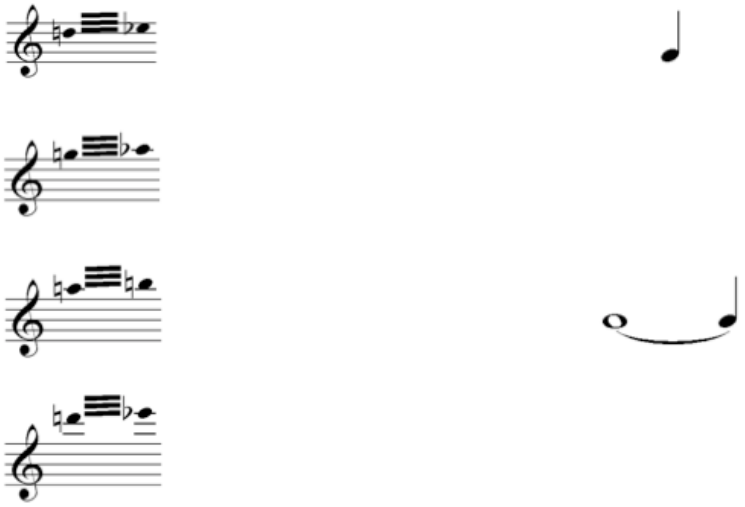


Figura 2: reprodução parcial de roteiro de improvisação que sugere ações a partir de movimentos vibratórios sacudidos. O intérprete deverá combinar um *tremollo* da esquerda com uma duração da direita.

Quanto ao peso, os aspectos explorados são energia ou força muscular, acento, graus de tensão (*ibid.*, p. 77-79). Um dos roteiros de improvisação enfatiza o direcionamento da intencionalidade para a alternância e diferenciação de qualidades de acentuação e tensão inerentes às formas de emissão e articulação de notas ou grupos de até três notas (Figura 3).

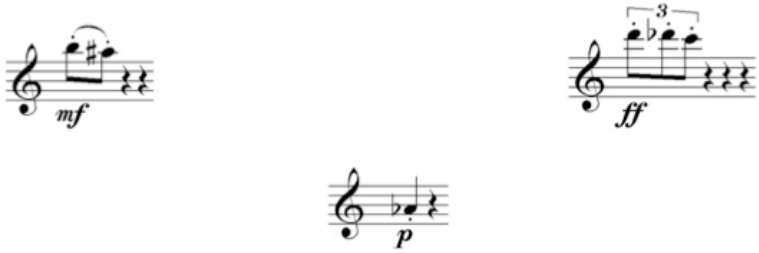



Figura 3: reprodução parcial de roteiro de improvisação que sugere ações calcadas na emissão e articulação de notas ou grupos de notas em diferentes registros e dinâmicas.

A fluência, por sua vez, refere-se a fluxo, ação, controle, corpo (*ibid.*, p. 86). Trata-se de um fator mais geral, referente ao controle e forma de concatenação das ações. Nos roteiros de improvisação elaborados, a fluência é o aspecto comum para operação da intencionalidade acional do intérprete, que deve lidar com critérios variáveis de inserção de silêncios e de navegação pelos roteiros e pelas ações de cada roteiro.

A partir do ciclo de sucessivas experimentações e reflexões que caracterizou o processo de criação, os *Estudos em movimento* foram grafados com variadas formas de indeterminação. Cada um dos estudos sugerem ações rítmico-sonoras pontuais ou minimamente interligadas a serem submetidas ao controle intencional do intérprete em cada uma das realizações da peça. A partitura cristalizou-se, portanto, em roteiros de improvisação, organizados em duas séries:

I. *série aérea*
    a. *gangorra*, para clarineta(s) com ou sem outro(s) instrumento(s) de sopro
    b. *gira-gira*, para clarineta(s) com ou sem outro(s) instrumento(s) de sopro
    c. malabares, para clarineta(s)
    d. *tiro ao alvo*, para clarineta(s) com ou sem outro(s) instrumento(s) de sopro
II. *série coordenada*
    a. pontuado, para percussão corporal (qualquer número de músicos)
    b. ágil, para piano(s) e/ou percussionista(s)
    c. flutuante, para piano(s) e/ou percussionista(s)

Os roteiros I.c, II.b e II.c, escritos em labanotação (GUEST, 2005) podem ser realizados por bailarinos. Cada roteiro para improvisação apresenta-se com instruções peculiares indicadas de acordo com cada circunstância. As partes para instrumentos de sopro e percussão corporal devem ser distribuídas no espaço de performance em diversas estantes. Esses intérpretes devem se deslocar durante a interpretação executando as ações sonoras sugeridas pelos roteiros. Durante o deslocamento, o intérprete deve memorizar uma ou mais ações e repeti-la(s) até posicionar-se na próxima estante escolhida. A performance deverá ser iniciada com a *série aérea* e depois acrescida da *série coordenada*. A finalização deve ocorrer de maneira gradativa e consensual, com a retirada dos intérpretes um a um do espaço de performance.

Antes, porém, da definição da própria escrita e proposta de delimitação geral do processo improvisacional a ser explorado a partir dos roteiros, a peça foi realizada duas vezes, em

circunstâncias bastante distintas. Efetivamente, tais realizações viabilizaram a própria composição, sendo imprescindíveis para formulação da partitura e a concepção de realização apresentada acima.

Na primeira, apresentada no Teatro SESC Palmas em julho de 2009, os *Estudos em movimento* foram um dos elementos utilizados na criação de um duo cênico-musical do compositor-pesquisador com a bailarina Renata Souza. Além deste material, músico e bailarina utilizaram-se de improvisações livres em percussão corporal e movimentos, e difusão sonora de outra peça. O resultado levado para o palco (Figura 4) explora as implicações expressivas das ações cênicas, tematizando as relações humanas, com seus encontros, desencontros, jogos de poder e ternuras. Os primeiros esboços dos roteiros de improvisação para ações corporais rítmicas com ou sem implicações sonoras foram realizados durante este processo criativo, caracterizado por intensa preparação e vivência corporal.

Figura 4: Momento de improvisação a partir de roteiros dos *Estudos em movimento* em duo cênico-musical de Heitor Oliveira e Renata Souza.
Arquivo pessoal (Teatro SESC Palmas, 2 de julho de 2009)

No contexto desta realização cênico-musical, consolidaram-se os graus e modos de indeterminação da notação. Concomitantemente, consolidou-se a ênfase na fluência como qualidade de esforço a partir da qual o intérprete poderá operar o controle intencional das ações corporais ao longo do processo de improvisação. As diversas outras estratégias criativas adotadas ao longo do processo chamam atenção para o fato de que a abordagem composicional adotada não pretende esgotar as possibilidades dos processos criativos que podem ser disparados ou nos quais os roteiros podem ser inseridos.

Na segunda realização dos *Estudos em movimento*, empreendeu-se o registro fonográfico da peça, realizado em agosto de 2012, como parte da gravação do CD *Espaços preenchidos de vazio*[4], com a seguinte formação instrumental: flauta (Mira Benvenuto), clarineta (Heitor Oliveira), piano (Aline Martins) e percussão corporal (Abner Jorge e Heitor Oliveira). Éliton Severo foi o técnico responsável pela captação e mixagem. A realização para o formato de gravação de áudio impunha a limitação de excluir os aspectos visuais que tinham se mostrado tão relevantes na experiência anterior. Entretanto, a percepção do movimento rítmico pelo espaço, suficiente para manter o núcleo mínimo de teatralidade da peça, foi obtida com o recurso da captação e mixagem em múltiplos canais, explorando o efeito panorâmico do áudio estéreo.

A composição da peça para mídia fixa foi realizada em três etapas. Em primeiro lugar, foi feita a captação de diversos momentos de improvisação realizados pelos músicos a partir dos roteiros, procurando-se explorar de forma precisa, mas aprofundada as possibilidades por eles delimitadas. Em segundo lugar, foram feitas seleções e classificações a partir dos critérios das qualidades de esforço evidenciadas nos resultados sonoros. Por fim, foi feita a montagem e mixagem da peça, atendendo-se aos seguintes critérios: compor a partir da materialidade da ação de cada músico, evitando sobreposições de improvisos do mesmo intérprete e recortes excessivos das tomadas; restringir a duração a cerca de 5 minutos[5]; construir contrapontos de qualidades de ações. A experiência de criação de uma realização puramente auditiva dos *Estudos em movimento* fundamentou a formulação das instruções incorporadas à partitura sobre como concatenar a execução dos diversos roteiros de improvisação.

Considerações finais

Esta pesquisa baseada na prática artística que partiu da tentativa de responder à questão apresentada na introdução deste texto, conduz ao delineamento de uma proposta composicional que parte das ações corporais e qualidades de esforço para intermediar processos criativos cuja musicalidade e teatralidade são operadas pelo controle intencional dos intérpretes.

[4] Gravação viabilizada pelo patrocínio do Banco da Amazônia, S.A.
[5] Esta opção foi feita no contexto da definição do repertório e duração total do CD.

Assim, entendemos que pesquisas como a apresentada neste texto podem favorecer um espaço para problematização da relação entre música e movimento destacando a complexidade do processo criativo. Nesta perspectiva, a improvisação torna-se o elo entre composição e performance e a admissão da riqueza de possibilidades e significações das ações corporais renova as experiências estéticas e o potencial expressivo da obra.

Por fim, o percurso de experimentações práticas e reflexões teóricas aponta questões para investigações futuras, a saber: como explorar delimitações mais específicas da abordagem criativa aqui proposta e suas interfaces com diferentes narrativas e técnicas composicionais.

Referências bibliográficas

CANDY, Linda. **Practice-based research**: a guide. Creativity & Cognition Studios, University of Technology, Sydney. CCS Report 2006-V.1.0. Disponível em <http://www.creativityandcognition.com/resources/PBR%20Guide-1.1-2006.pdf>, acesso em 6 de março de 2014.

GRIFFTHS, Paul. **Modern music and after**: directions since 1945. Oxford, New York: Oxford University Press, 1995a.

_____. **Enciclopédia da música do século XX**. Tradução de Marcos Santarrita e Alda Porto. Revisão de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1995b.

GUEST, Ann Hutchinson. **Labanotation**: the system of analyzing and recording movement. 4ª edição. New York, London: Routledge, 2005.

IAZZETTA, Fernando. Composição e performance interativa. In: FERRAZ, Silvio (org). **Notas. Atos. Gestos**. Rio de Janeiro: 7Letras, 2007.

LABAN, Rudolf. **O Domínio do Movimento**. São Paulo: Summus Editorial, 1978.

LEHMANN, Hans-Thies. **Teatro pós-dramático**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

Steve Reich e o processo musical em *Come Out*[1]

Ismael Lins Patriota[2]

Resumo

Steve Reich, em seu artigo *Music as a gradual process* (1968), descreve sua estética como processos graduais. Neste trabalho, investigamos como ocorrem esses processos em *Come Out* (1968), peça feita logo antes do artigo. A obra, feita para fita magnética, não tem partitura. Felizmente, há uma transcrição por Sumanth Gopinath em *The Problem of The Political in Steve Reich's Come Out*. Através deste trabalho, podemos traçar uma correspondência mais sólida entre o artigo de Reich e *Come Out*, o que revela alguns aspectos interessantes da estética do compositor e da obra.

Palavras-chave: Steve Reich; *Come Out*; análise; processo.

Corpo do Trabalho[3]

Come Out [4] é uma peça do compositor Steve Reich feita para fita magnética com cerca de 10 minutos de duração. Não existe partitura, como fonte primária, disponível. Felizmente, o trabalho de Sumanth Gopinath, *The Problem of the Political in Steve Reich's Come Out* (2009) inclui uma transcrição da peça feita pelo autor. Pelo que pudemos apurar, esta é a única transcrição disponível e tem o *copyright* da *Hendon Music* (de 1987). Portanto, ela será utilizada neste trabalho como ajuda para a presente abordagem.

Reich escolheu como material musical uma frase pronunciada por Daniel Hamm, que nos anos 1960 ficou conhecido como um dos seis participantes do grupo *Harlem Six*. Gopinath (2009, p. 124-5) explica que devido às revoltas raciais em abril de 1964, policiais foram posicionados no Harlem para combater possíveis tumultos. Quando um grupo de adolescentes se revoltou contra a presença dos policiais, os seis jovens se envolveram no conflito e foram posteriormente levados à delegacia, sendo, juntamente com outros, fortemente agredidos. Um dia depois, o judeu Margit Sugar, proprietário de uma loja de roupas, foi assassinado e os seis jovens foram considerados suspeitos. Levados à delegacia, eles (Daniel Hamm, Wallace Baker, William Craig, Ronald Felder, Walter Thomas e Robert Rice) foram novamente

[1]Ismael Patriota. Steve Reich e o processo musical em *Come Out*. In.:Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014. ISBN: 978-85-7846-266-6

[2]Email: ismaelpatriota@hotmail.com

[3]O presente texto é parte da dissertação do presente autor, defendida em 2012 na UFRJ: "Música como processo" em três obras de Steve Reich: *Come Out, Music for 18 Musicians* e Different Trains.

[4]Em maiúsculo, o termo *Come Out* se refere ao nome da peça. Em minúsculo, ao material musical.

agredidos fisicamente e pressionados a confessar o crime, admitido por Hamm e Baker. Gopinath (2009, p. 125) complementa que o caso *Harlem Six* teve alta repercussão e "a mídia logo se voltou contra os jovens, tomando-os como culpados e vendo seus crimes [ironicamente] como um assassinato racialmente motivado." [5] Apesar da condenação dos jovens à prisão perpétua, depois de alguns anos o caso foi visto como um exemplo da ineficácia do sistema judiciário de Nova York, já que posteriormente verificou-se que a maioria das provas foi "plantada" e o grupo tinha sido condenado injustamente.

O contexto racial, que nos anos 1960 era muito forte nos EUA (ainda hoje a questão racial ainda causa problemas), é importante para ampliar a compreensão da peça. Primeiro porque ajudará a tirar algumas conclusões a respeito dos processos utilizados, como se verá posteriormente, e segundo porque o material musical é retirado do depoimento de um dos integrantes do grupo, Hamm, quando ele foi preso. Neste depoimento, o qual Reich teve acesso por um amigo, Hamm conta que, apesar de espancado, ele não tinha sangramento. Então, querendo ser levado ao hospital, feriu-se a si mesmo (REICH, 2004, p. 22). Reich conta que no depoimento de Hamm, a frase "fazer sangrar" "saltou a seus ouvidos" [6] (GOPINATH, 2009, p. 127). A frase completa que Reich utiliza na peça é: *I had to, like, open a bruise up and let some of the blood come out to show them*, o que poderia ser traduzido como: "eu tive que abrir uma ferida e deixar sangrar para mostrar a eles [os policiais]."

Gopinath apresenta uma análise da peça a partir do tempo e não do compasso. [7] Ao longo desta análise, utilizaremos também esta forma, representando a minutagem na forma a:b, onde a representa os minutos e b os segundos.

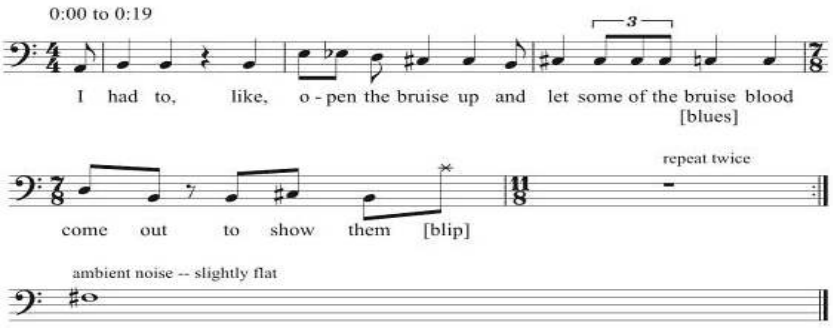
Essa pequena frase é repetida três vezes no início da peça na voz de Hamm. Gopinath (2009, p. 129) adiciona que essa "repetição tripla do excerto traz uma qualidade documentária, de uma maneira ameaçadora, ritualística." [8] Ou seja, a frase de Hamm traz consigo uma força histórica importante. Ao escolher essa declaração como material inicial da peça, e a utilização da própria voz daquele que sofreu a agressão, o compositor está, de certo modo, transferindo parte da carga emocional do episódio, o contexto racial, a injustiça, ou mesmo o tratamento

[5] *"The media quickly turned against the youths, assuming that they were guilty and that their crimes included a racially motivated anti-white murder."*

[6] *"Come Out to show them caught my ear"*

[7] O número de compasso apresentado é somente usado por Gopinath no exemplo 1.

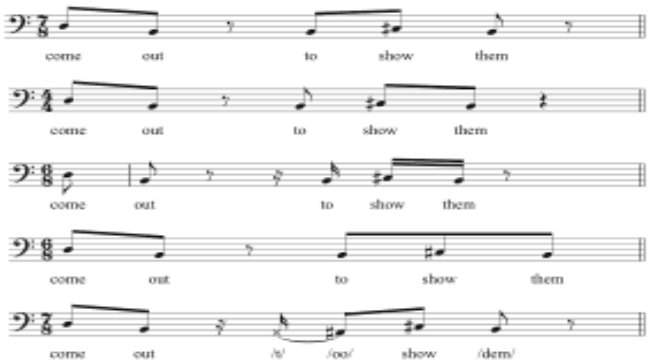
[8] *"The threefold repetition of the excerpt inflects its documentary quality in an ominous, ritualistic manner."*

desumano pelo qual Hamm passou, para o âmbito musical. A repetição tripla do material só corrobora e intensifica essa posição. Já que Reich utiliza o final da frase de Hamm, *come out to show them*, como material principal da peça, considera-se a repetição tripla do excerto como uma introdução (exemplo 1). Reich está mostrando os materiais que irão ser trabalhados e o contexto em que eles se inserem, antes de iniciar propriamente o processo de defasagem, que constitui o cerne da peça.

Exemplo 1. Gopinath, op. cit. p. 129. Steve Reich, *Come Out*, introdução.

Com relação à introdução, Gopinath destaca que, na segunda repetição, Hamm troca *bruise* por *blues* (ou algo entre as duas palavras), o que seria "um malapropismo [9] altamente sugestivo." [10] De fato, o blues tem origem africana e nos anos 60 já tinha um papel importante na cultura americana, principalmente em bairros afro-americanos, como é o caso do Harlem.

Terminada a introdução, *come out to show them* é repetido em uníssono por dois canais. Após certo tempo eles entram em defasagem, isto é, um canal é ligeiramente modificado, de modo que ele inicia a frase um pouco mais rápido que o outro. Ou seja, a defasagem gera um efeito de reverberação e o ouvinte percebe, auditivamente, a frase de Hamm com ecos. Esse processo continua até o ponto onde esses dois canais são duplicados para quatro. As várias defasagens que se seguem fazem com que, no final da peça, com a utilização de oito canais, o ouvinte não mais distingue o material sonoro.

[9] Confusão entre palavras.

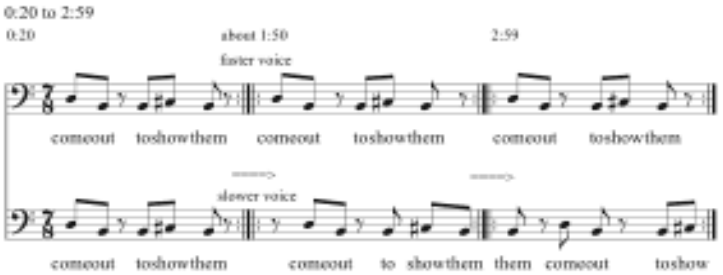
[10] *"Highly suggestive malapropism."*

Exemplo 2 Gopinath, op. cit. p. 130. Steve Reich, *Come Out*. Possíveis transcrições do fragmento inicial.

Gopinath divide a peça em oito partes. Como se observa no exemplo 3, estas partes representam os vários pontos do processo de defasagem, separados por uma colcheia de diferença. Gopinath mostra que Reich modifica, ao longo do tempo, um canal, que fica ligeiramente mais rápido, de modo que, no tempo de 1:50, conforme o exemplo 3, há uma colcheia de diferença entre os dois canais. Fica claro, então, que esta defasagem é minuciosa e gradual, demorando pouco mais de um minuto para uma mudança entre as fases. Isto é destacado no artigo *Music as a gradual process*: Reich quer perceber, auditivamente, um processo gradual sendo executado através da música, algo como "puxar um balanço para trás, soltá-lo e observar gradualmente ele voltar a parar; virar uma ampulheta e observar a areia vagamente descer até o fundo". [11]

Conforme o tempo avança, inicia-se auditivamente uma separação entre *come out* e *to show them*, que é bem anatômica, pois elas já estão separadas por pausas. Reich se utiliza da repetição para destacar tanto o material como o processo, e neste caso, tanto a pessoa de Hamm, representado pelo material musical, quanto o papel do ouvinte, que percebe o início de uma separação. [12] Isto acaba por intensificar a relação entre o ouvinte e a repetição da frase *come out.* Schwarz (1993, p. 46) adiciona que essa repetição "soa diretamente ao ouvinte, um imperativo." [13] Assim, uma maior relevância é dada a *come out*, material que tem maior força, em relação a *to show them*, porque vem no início da frase. Este valor qualitativo aumenta à medida que a separação entre as duas partes se intensifica. Destaca-se o ponto 1:45, quando essa separação acaba por modificar a percepção do compasso, não mais como 7/8, mas 2/4, com a acentuação da sílaba *com*, embora Gopinath transcreva o compasso ainda com 7/8.

[11] *"Pulling back a swing, releasing it, and observing it gradually come to rest; turning over an hour glass and watching the sand slowly run through to the bottom."*

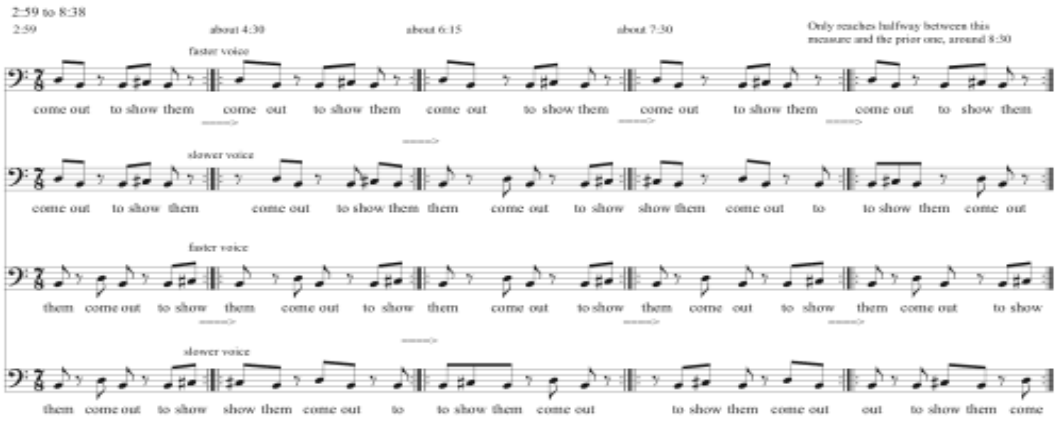
[12] Vale destacar que *Come Out*, separadamente, traz a ideia de vir para fora, aparecer.

[13] *"The repetition of "come out" sounds like a direct address to the listener, an imperative."*

Exemplo 3. Gopinath, op. cit. p. 130. *Come Out*, processo de defasagem até 2:59.

O exemplo 3 mostra o que se percebe até agora. Uma introdução de aproximadamente 20 segundos e, depois, dois canais em um processo de defasagem até o ponto 2:59. Gopinath comenta que daí em diante há um efeito causado pelas duas ondas sonoras fora de sincronia, que "cria uma espaço auditivo sonoro estranho e claustrofóbico" [14] (GOPINATH, 1996, p. 131). Esse comentário é interessante, pois a idéia de uma claustrofobia num texto altamente repetitivo, juntamente com o teor do texto em si e o ambiente de violência por traz do episódio do caso *Harlem Six* reforça o que Reich descreve sobre um ser humano, uma "persona" (REICH, 2004, p. 21), que se espalha, se multiplica e finalmente, se divide. Ao se observar o exemplo 3 e 4 e ao se ouvir a peça, esta idéia vai se tornando cada vez mais clara e pertinente.

Gopinath mostra nos exemplos 3 e 4 o processo de defasagem estritamente rigoroso utilizado por Reich. Todas as seções ou partes apresentam, temporalmente, uma colcheia de diferença. O rigor destas divisões corrobora o que Reich considera sobre *Come Out*, isto é, como um exemplo de processo "puro". Esta pureza nada mais significa que um rigoroso processo gradual.

O exemplo 4 mostra o momento escolhido por Reich para duplicar os canais: o ponto 2:59. Nele, *them*, no canal mais lento, e *come* no mais rápido, estão no primeiro tempo do compasso 7/8. Ao duplicar os canais neste momento, Reich intensifica a dualidade que até agora foi percebida pelo ouvinte, ao mesmo tempo em que ficam estabelecidos dois materiais principais na peça: *come out* e *to show them*. Apesar desta distinção já estar clara ao ouvinte antes do ponto 2:59, a persistência do processo e a duplicação dos canais intensifica esta percepção. Esse momento é precedido por uma mudança sonora que acaba por tornar a voz de Hamm mais metálica. Acontece uma reverberação que, para quem ouve com fone de ouvido, oscila entre os canais direito e esquerdo. É depois deste efeito que ocorre a duplicação dos canais.

[14] *"Creates a strange, claustrophobic listening space."*

Exemplo 4. Gopinath, op. cit. pág. 132. Steve Reich, *Come Out*, defasagem nas quatro vozes.

Pode-se enxergar nesta duplicação uma multiplicação da "persona" de Hamm. Isto é importante porque ajuda na compreensão de que há algo acontecendo além da defasagem. A partitura pode auxiliar a ver este processo, mas sonoramente há destaques feitos por Reich que vão além da descrição geral de Gopinath. Nosso ponto é que o processo de defasagem é apenas um nível daquilo que ocorre na peça. O propósito de Reich não é confundir a audição com quatro canais simultâneos em defasagem, mas utilizar este processo para a construção do que podemos chamar de processo de dissolução, que é o comprometimento da audibilidade sonora. Este segundo processo caminha junto com o primeiro, isto é, há dois processos simultâneos ocorrentes. As reverberações da voz de Hamm ao longo do processo de defasagem começam a se estender às outras sílabas, afetando a audibilidade da frase *come out to show them*. O comprometimento da clareza auditiva do material se torna maior com a duplicação dos canais. Com o aumento das reverberações, esse processo de dissolução se torna mais intenso.

Há um detalhe importante nestes dois processos. Na defasagem, as diferenças entre as fases acabam por oferecer ao ouvinte várias possibilidades auditivas. Por exemplo, o [*sh*] de *show* é um material que chama a atenção, e ao longo da peça, sua presença se torna cada vez mais forte. É a partir desta separação, e não da frase completa, que Reich irá dissolver a frase. As duas partes, *come out/to show them*, se dividem ainda mais, agora em *com/ou/sh/them*, conforme se observa no quadro 1.

O processo de dissolução é importante para a compreensão do final da peça. Seja qual for o motivo que o ouvinte ouça, no final, devido às interferências dos dois processos envolvidos, ele será (assim como todos os outros) "sufocado" na densa camada sonora e rítmica que se forma no final. Somente o ritmo sobrevive ao caos que se instala progressivamente no

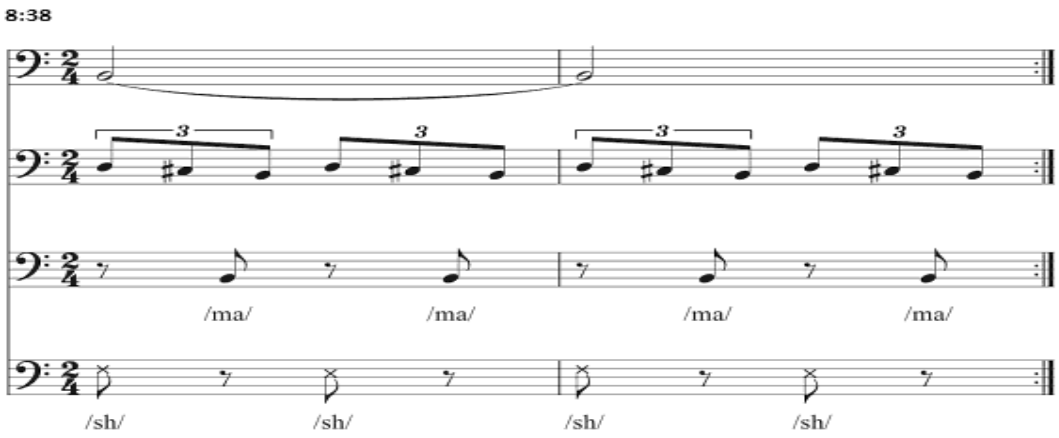
depoimento de Hamm. Isso ocorre, em parte, porque Reich dá um sentido de progressão em curva ao defasar a gravação. Pode-se observar isto no quadro 1, que resume o sentido desta progressão no processo de dissolução. [*coma*] e [*sh*] são os materiais principais e [*ou*] um material secundário, isto é, de menor importância, embora esteja quase sempre presente.

[*ou*] desaparece somente no oitavo minuto, quando as próprias figuras principais começam a se desvanecer. Considerando a importância da percepção processual para Reich, observa-se o sentido de progressão que há nas figuras através do aumento de repetições e consequente diminuição, nos números à direita do quadro 1. Não somente isso, mas também um sentido implícito de progressão na própria estrutura da peça: primeiramente, uma introdução que mostra os materiais que serão utilizados. Segundo, a clara distinção entre dois materiais importantes, *coma/show*, juntamente com um material secundário, *ou*. Posteriormente, a defasagem destes materiais até a duplicação de *ma* e *sh*. Em seguida, a robotização vocal dos materiais, seguida por uma defasagem que culmina na oposição entre três [*ma*] e três [*sh*] (no ponto 4:30).

1'00	•distinção entre: *com'ut/to show'em*.....*1*
2'00"	•comama x t'sh[ou]sh[ou].....2
3'00"	•efeito sonoro: voz robótica [comahama x shoushou'm]
4'00"	•comaaaa x tShshsh[ououou]
4'30"	•comamama x sh[ou]sh[ou]sh[ou]'em.....3
5'30"	•comahamahama x sh[ou]sh[ou]sh[ou]
6'30"	•6'30" - comacoma x sh[ou]sh[ou]sh[ou].....2 •7'00" - sh[shshou]shou
8'00"	•ma x sh com dificil distinção.....1
8'30"	•mudança sonora: dissolução completa [mmmm x shshshsh]. Ritmo permanece
12'50"	•fade out

Quadro 1. Progressão dos motivos [*ma*][*sh*] em *Come Out*. Autoria do presente autor.

A partir de 4:30 ocorre a volta do trabalho com dois motivos [*ma*] e depois, ainda em 6:30 (7:00), com dois [*sh*], seguida pela dissolução completa. Esse processo com os motivos é importante, pois corrobora vários pontos a respeito do início de sua carreira do compositor: a participação ativa do ouvinte por meio de um processo gradual, a intensificação progressiva e o uso de certa expressividade através da utilização da voz humana, permitindo uma aproximação do ouvinte para com o material trabalhado, e os vários motivos, os quais o ouvinte pode acompanhar nas peças. Até mesmo uma linearidade pode ser vista aqui por meio de uma constante variabilidade direcionada, isto é, uma seqüência linear de mudanças que seguem uma direção própria de dissolução, através de "fases", ou de seqüências de defasagens. É importante destacar que mesmo os dois processos principais, o de defasagem e o de dissolução, são utilizados não de forma arbitrária, mas conscientemente.

Como resultado disso, o final da peça surpreende. Observe-se o ponto 8:38 (exemplo 5), que mostra várias camadas auditivamente perceptíveis no compasso 2/4. O trabalho motívico contribuiu significativamente para a percepção rítmica do final, já que o uso dos materiais [*ma*] e [*sh*] acabou por determinar a persistência do compasso 2/4. Sem um trabalho minucioso, esta coerência rítmica mostrada no exemplo 6 não seria possível: os dois materiais principais (*ma/sh*) estão "fixados" em tempos distintos, acompanhados, em um nível inferior de audibilidade, por um ritmo sem muitas complicações. Ou seja, o trabalho minucioso de Reich levou em apreço não somente os dois processos que vimos, mas também a preservação dos materiais que ele julgou importantes, não os comprometendo, de certa forma, pelo desenvolvimento processual.

Exemplo 5. Gopinath, op. cit., p. 133. Steve Reich, *Come Out*, camadas perceptíveis na seção final (8'38'').

O que resta depois do ponto 8:38 são os pontos rítmicos marcados, que duram até o final da peça.

Conclusão

Através dos níveis inferiores do processo, o que Bonnet chamaria de processos locais [15] (BONNET, 1996, P. 76), isto é, através das mudanças nas fases dos materiais (os motivos [*ma*] e [*sh*]), há um processo geral de dissolução sonora. Apesar de não ser possível perceber auditivamente todos os detalhes do processo de defasagem, o processo geral de dissolução é audível.

Por outro lado, a audibilidade do processo de dissolução acaba por oferecer ao ouvinte a percepção de uma seqüência existente entre o início e final da peça. Abaixo, A, B, C etc., equivalem aos diferentes momentos na utilização dos motivos principais, de acordo com o quadro 1:

A [*ma / sh*]→B[*mama / shsh*]→C[*maaaa / shshshsh*]→D[*mamama / shshsh*]→

E [*mahamahama / shshsh*]→F[*mama / sh[shsh]sh*]→G[*ma / sh*].

Considera-se no processo geral acima somente os motivos principais. Nosso ponto aqui é que a percepção da peça, referente aos materiais principais, é algo cíclico, já que G trabalha com o mesmo número de materiais de A, isto é, um de cada material principal. Assim também entre F e B. Este retorno no número dos materiais principais se distingue dos materiais secundários, que, por escolha do compositor, não sofrem os mesmos efeitos perceptíveis daqueles principais, apesar de estarem presentes. Isto é, sofrer eles até sofrem, mas o nível de percepção é maior para os principais. Há três pontos importantes que se pode concluir do processo acima:

a) A resolução e volta de [*ma/sh*] não implica na volta ao início de peça. Quando falamos anteriormente, no quadro 1, em uma volta, destacamos a importância do sentido de progressão em curva, através do aumento e diminuição das figuras no processo. Aqui, no processo geral, em outro nível de organização, em que enfatizamos o processo de dissolução, destacamos os diferentes efeitos utilizados por Reich através dos motivos

[15]Bonnet é citado aqui como apoio à percepção de processos locais como origem de processos globais. Essa visão é mais detalhada na dissertação do presente autor, "Música como processo" em três obras de Steve Reich: *Come Out, Music for 18 Musicians* e *Different Trains*.

principais. Reich dissolve os motivos, claramente pronunciados no início da peça, em algo que é puramente rítmico no final, já que eles perdem seu caráter semântico.

b) O ritmo mutante de [*ma/sh*] implica em percepções rítmicas variáveis ao longo da peça. A principal mudança ocorre no ponto 1'45'', quando o compasso 7/8 dá lugar à 2/4 através da separação *com'out / toshow'em*. A partir daí, percebe-se o ritmo em 2/4, preenchido com a duplicação dos motivos e os efeitos de reverberação. A percepção do desenvolvimento oferecido ao ouvinte através destes materiais acaba por apresentar sensações rítmicas diferentes ao longo da peça, já que, como vimos no exemplo 5, os materiais principais sofrem constantes variações nas suas reverberações.

c) Um ponto enfatizado nesta análise está na importância dos motivos para o processo geral, já que eles sofrem alterações constantes ao longo da peça. Isso certamente aproxima Reich da tradição ocidental da música clássica, onde o trabalho com motivos sempre esteve presente. Reich, de certa forma, amplia nossa noção de motivo musical ao utilizar a voz como material principal.

Referências bibliográficas

BONNET, A. : **Théorie du processus**. Les Cahiers de philosophie n° 20, p. 55-87, Université de Lille 3. 1996.

GOPINATH, Sumanth. **The Problem of the Political in Steve Reich's *Come Out***. *Sound commitments: avant-garde music and the sixties*. Editor Robert Adlingtom. USA: Oxford University Press. 2009.

PATRIOTA, Ismael. **"Musica como processo" em três obras de Steve Reich: Come Out, Music for 18 Musicians e Different Trains.** Dissertação de Mestrado – UFRJ, Rio de Janeiro, RJ. 2012.

REICH, Steve. **Writings on music.** USA: Oxford University Press. 2004.

SCHWARZ, David. **Listening Subjects: Semiotics, Psychoanalysis, and the Music of John Adams and Steve Reich**. Perspectives of New Music, Vol. 31, No. 2 (Summer, 1993), pp. 24-56.

Análise musical do *Sexteto Místico* de Villa-Lobos[1]

Julio Cesar DAMACENO[2];
Tadeu Moraes TAFFARELLO[3].

Resumo

O presente texto tem como foco a realização de um estudo analítico dos procedimentos composicionais empregados por Villa-Lobos em sua peça *Sexteto Místico*, com ênfase nos aspectos de instrumentação, textura e simetria. Esta obra se destaca na produção do compositor pela peculiaridade da formação instrumental utilizada, do uso de uma textura homofônica com a sobreposição de camadas independentes e do uso de simetrias. Tais procedimentos serão elencados e sistematizados de modo a servirem como modelos para a criação, no futuro, de uma nova peça camerística.

Palavras-chave: Análise Musical, Processos de criação, Villa-Lobos.

Introdução

Este estudo é parte de um projeto que busca investigar a relação entre a análise e a composição musicais, por meio da vivência de um processo criativo que tem como ponto de partida a observação e a catalogação de procedimentos composicionais empregados por Heitor Villa-Lobos na sua peça *Sexteto Místico*.

A instrumentação empregada por Villa-Lobos na composição do *Sexteto* é um de seus aspectos mais marcantes, pois apresenta uma formação instrumental que não se enquadra nos gêneros tradicionais da música ocidental, como o quarteto de cordas, o quinteto de madeiras ou o duo de violino e piano, por exemplo, (SALLES, 2009, p. 76). Mesmo dentro da escrita camerística de Villa-Lobos, esta peça para flauta, oboé, saxofone alto, violão, celesta e harpa, se apresenta como uma das poucas incursões do compositor por formações instrumentais pouco usuais, tendo como um paralelo mais explícito, por causa da instrumentação, o *Quarteto Simbólico* (de 1921 para flauta, saxofone alto, celesta, harpa e vozes femininas ocultas).

[1] DAMACENO, Julio Cesar; TAFFARELLLO, Tadeu Moraes. Análise musical do *Sexteto Místico* de Villa-Lobos. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014. ISBN: 978-85-7846-266-6.
[2] Universidade Estadual de Londrina, email: julio_damaceno@hotmail.com
[3] Universidade Estadual de Londrina, email: tadeutaffarello@uel.br

Considerando estes pontos, e tendo em vista a riqueza de possibilidades timbrísticas e texturais fornecidas pela instrumentação do Sexteto, buscaremos, por meio de um estudo de análise musical, observar e elencar possíveis modelos composicionais empregados por Villa no que se refere à instrumentação da peça, os quais servirão como referência, no futuro, para a criação de uma nova peça camerística.

Sexteto Místico

Esta peça divida em três movimentos sem interrupção (*allegro non tropo, adagio, quasi allegro)*, encontra-se num ponto de transição estilística na obra de Villa-Lobos. O primeiro manuscrito data de 1917, o ano que marcaria a passagem do compositor de uma escrita profundamente influenciada pelos modelos franceses e wagnerianos, para uma adesão ao modernismo e um gradual afastamento dos românticos, a partir de seu contato com Darius Milhaud, Vera Janacopoulos e Arthur Rubinstein (SALLES apud KOLODZIEISKI, 2013).

Um segundo manuscrito, datado de 1921, encontra-se incompleto e a peça só veio a ser editada em 1957. Ambos os manuscritos apresentam diferenças entre si, e em relação à versão publicada na década de 50. Peppercorn (1991), tendo tido acesso em 1939 a este segundo manuscrito, levanta a hipótese de que a peça só tenha sido finalizada pouco antes de sua publicação, apontando que esta ocorreu apenas dois anos antes da morte do compositor, e sua estreia só teve lugar três anos após sua morte. Kolodzieiski (2013) cita outras obras do mesmo período que teriam passado pelo mesmo processo de revisão, ampliação e reflexão, durante a permanência de Villa-Lobos na Europa, na década de 1920, tais como os poemas sinfônicos *Amazonas e Uirapuru.*

Segundo Salles (2009), o Sexteto contém certas características de escrita que só se tornariam comuns na obra de Villa-Lobos posteriormente, em especial a partir de 1921, como a figuração melódica em dois registros, a construção de acordes por quartas, a liberdade no tratamento da textura, além de certos aspectos rítmicos (compassos mistos, polirritmias), reforçando a hipótese de que a obra tenha sido finalizada numa fase mais madura do compositor, anos depois de sua concepção inicial.

A opção por evitar combinações instrumentais clássicas é uma das características da segunda fase de Villa-Lobos (que se inicia na transição entre as décadas de 1910 e 1920), em contraste com as sonatas para violino e piano, trios e quartetos, característicos da primeira fase. Salles

(2009, p. 76) cita o *Quarteto Simbólico*, para flauta, saxofone, celesta e harpa, com vozes femininas ocultas, de 1921, como símbolo dessa transição. Cabe observar a semelhança da instrumentação do *Quarteto* em relação à instrumentação do *Sexteto Místico*, pois quatro instrumentos usados naquele estão também presentes neste, que também inclui vozes femininas.

Embora a combinação entre celesta e harpa, explorada por Debussy, e o uso do saxofone como instrumento de concerto apresentem um certo sabor afrancesado (Meirinhos apud SALLES, 2009, p. 118), tal combinação instrumental não se restringiu apenas aos franceses, estando presente também em Stravinsky (*Chant du Rossignol*), Schoenberg ("Farben", das *Cinco Peças para Orquestra*) e Bártok (*Música para Cordas, Percussão e Celesta*).

A busca por combinações instrumentais fora dos cânones tradicionais da música de câmara, com a exploração de novas possibilidades timbrísticas e texturais, não era incomum nos compositores do início do século XX. Kolodzieiski (2013), realizando uma análise do *Sexteto Místico* pelo viés da intertextualidade, cita duas obras de câmara que teriam relação com as decisões de Villa-Lobos a respeito da instrumentação do *Sexteto*, sendo elas as *Sinfonias de Câmara*, de Milhaud, e *Pribaoutky*, de Stravinsky.

Iniciaremos as próximas sessões do texto com a descrição das principais técnicas composicionais de Villa-Lobos mapeadas por Paulo de Tarso Salles para, em seguida, procedermos com a nossa análise com foco na observação de tais técnicas no *Sexteto Místico*.

Alguns procedimentos composicionais utilizados por Villa-Lobos para o Sexteto Místico

Conforme descrito na Introdução, nossa análise, em um primeiro momento, aborda a peça com foco na instrumentação, ou seja, na forma como cada um dos instrumentos é empregado e nas relações entre eles, suas características timbrísticas e possibilidades harmônico/melódicas, além dos resultados texturais que decorrem das diferentes combinações exploradas durante a peça.

Nossa principal referência ao analisar a escrita instrumental de Villa-Lobos, foram as técnicas observadas e apontadas por Salles (2009). Em uma análise dos procedimentos composicionais empregados reiteradamente por Villa ao longo de toda sua obra, Salles destaca cinco aspectos

fundamentais: o uso de simetrias, textura, a figuração melódica em dois registros, estruturas harmônicas e processos rítmicos.

Considerando a delimitação de nossa pesquisa aos aspectos da instrumentação, buscamos observar no *Sexteto* apenas os procedimentos estudados por Salles que pudessem ser aplicados objetivamente à análise da escrita instrumental, sendo eles o uso de estruturas simétricas, a figuração melódica em dois registros, e os procedimentos texturais.

Salles descreve o emprego de simetrias na música de Villa em diversos patamares, desde figurações melódicas e digitações instrumentais, até estruturas harmônicas. Segundo o autor, "a construção de estruturas simétricas é uma das características mais evidentes da poética villalobiana..." (SALLES, 2009, p. 45). Nery (2012) destaca a importância do equilíbrio entre simetria e assimetria, apontando o interesse estético da assimetria quando esta esta em contato com a simetria subjacente sobre a qual foi construída. Segundo o autor,

> o procedimento de criação de unidades simétricas com pequenas dosagens de assimetria ou mesmo de unidades simétricas que tendem a um posterior esfacelamento surge como uma possibilidade composicional real dentro da poética de Villa-Lobos. (NERY, 2012, p. 10)

A observação mais clara que se pode fazer da aplicação de estruturas simétricas por Villa-Lobos em sua escrita instrumental é a do surgimento de material melódico\harmônico a partir da transposição de padrões de digitação, de acordo com a idiomática de cada instrumento. Salles (2009, p. 48) aponta como um exemplo o *Estudo nº 12*, para violão, no qual um padrão de digitação dos dedos da mão esquerda do violonista, ao ser deslocado pela escala do instrumento em alternância com o toque de cordas soltas, gera uma figuração melódica em dois registros ou ziguezague, na mesma linha instrumental.

Este tipo de figuração melódica é o segundo processo que o autor descreve e o qual buscamos observar em nossa análise do *Sexteto*. Segundo Salles (2009, p.114), estas figurações "caracterizam-se por realizar um contorno melódico que estabelece uma espécie de contraponto consigo mesmo, um tipo de polifonia interna, inerente a uma melodia singularmente sinuosa".

O resultado sonoro deste processo é a impressão de se ouvir duas linhas melódicas executadas em um único instrumento, especialmente quando esta figuração é executada em instrumentos de sopro ou de arco.

O autor aponta o surgimento deste tipo de figuração na obra de Villa como uma possível influência vinda de duas fontes conhecidamente admiradas e exploradas pelo compositor, a escrita polifônica de Bach, e o melodismo característico dos chorões cariocas com os quais o compositor conviveu (SALLES, 2009, p. 115).

Ainda segundo Salles, pode-se delinear três tipos de função estrutural para estas figurações: elemento textural (geralmente em ostinato), prolongamento de uma determinada nota (como alternância de oitavas ou mudança de timbre), ou ainda como polarização (quando a tensão gerada pela sinuosidade do contorno melódico acaba por convergir para uma espécie de "resolução" em uma determinada nota - SALLES, 2009, p. 116).

Sobre os procedimentos texturais de Villa, Salles distingue diferentes abordagens por parte do compositor em cada uma de suas fases composicionais, o que pode lançar alguma luz sobre a questão da data de composição do *Sexteto* e sua re-criação. Comparando a maneira como o compositor trabalha as texturas encontradas na peça com outras obras do primeiro período composicional de Villa (comumente descrito como tendo durado até 1917, portanto, contendo a concepção inicial do *Sexteto*), pode-se observar o que era característico da sua escrita na época, e o que pode indicar aspectos característicos de sua fase mais madura, na qual a peça teria sido re-escrita.

Do nosso ponto de vista, a observação dos procedimentos do *Sexteto* reforça a idéia de que a peça possui uma predominância do estilo apresentado pelo compositor no momento de sua transição entre uma escrita influenciada pelo romantismo e sua adesão ao modernismo, entre o fim da década de 1910 e o início da década de 1920.

Segundo Salles (2009, p.70-71), em sua primeira fase, Villa-Lobos adotava uma organização textural que relacionava os diversos elementos tematicamente em torno da funcionalidade harmônica tonal, resultando às vezes em estruturas onde a harmonia é gerada por um processo de acumulação polifônica. Nas obras de caráter mais popular, a polifonia é um pouco menos rebuscada, e a movimentação harmônica é mais estável, homofônica.

A partir de 1918, Villa-Lobos passa a buscar novos meios de organização harmônica e rítmica resultando em texturas mais inovadoras em relação ao seu primeiro período criativo. Citando o *Quarteto Simbólico*, de 1921, peça correlata ao *Sexteto Místico* em diversos aspectos, Salles (2009, p.76) demonstra um ponto de transição no tratamento textural, apontando que, apesar da peça ser construída independentemente de um discurso tonal pré-estabelecido (característica da segunda fase de Villa-Lobos), ainda observa-se uma certa semelhança timbrística com certas obras de Debussy, remetendo às influências francesas da primeira fase do compositor brasileiro. Acreditamos que esta observação a respeito do *Quarteto* também se mostra muito pertinente em relação ao *Sexteto Místico*. Algumas considerações de Salles a respeito das texturas presentes no *Quarteto Simbólico* também nos remetem a certos procedimentos empregados por Villa-Lobos no *Sexteto*. Exploraremos estas considerações sobre as texturas, bem como sobre as simetrias e sobre a figuração em dois registros ou ziguezague em nossa análise, da qual apresentaremos alguns exemplos, a seguir.

Simetrias

Nos três compassos iniciais do *Sexteto* (Figura 1) já se pode observar uma estruturação simétrica na organização textural e do ponto de vista da organização rítmica e harmônica. A cada compasso, um motivo melódico é apresentado por um dos instrumentos de sopro, acompanhado cada um por um dos instrumentos harmônicos (primeiro compasso: flauta e celesta, segundo compasso: oboé e violão, terceiro compasso: saxofone e harpa).

O motivo melódico é transposto de maneira livre, do ponto de vista intervalar, para cada um dos instrumentos, mantendo-se, porém, o mesmo ritmo e contorno melódico, estabelecendo assim uma relação simétrica entre as transposições do motivo. Os instrumentos acompanhantes executam, cada um por sua vez, um acorde construído por quartas (excetuando-se um intervalo de terça menor), proveniente do resultado harmônico das cordas do violão soltas (Mi, Lá, Ré, Sol, Si, Mi). Este mesmo acorde, executado pela celesta e pela harpa, nos remete à técnica empregada por Villa-Lobos, e descrita por Salles (2009), na qual um padrão de digitação instrumental (no caso, as cordas soltas do violão), é deslocado simetricamente para gerar material melódico e harmônico, sendo este o uso de simetrias mais facilmente observável na obra de Villa-Lobos.

Por fim, o registro no qual cada um dos instrumentos harmônicos realiza o acorde, acompanha simetricamente o movimento descendente das transposições do motivo melódico nos instrumentos de sopro.

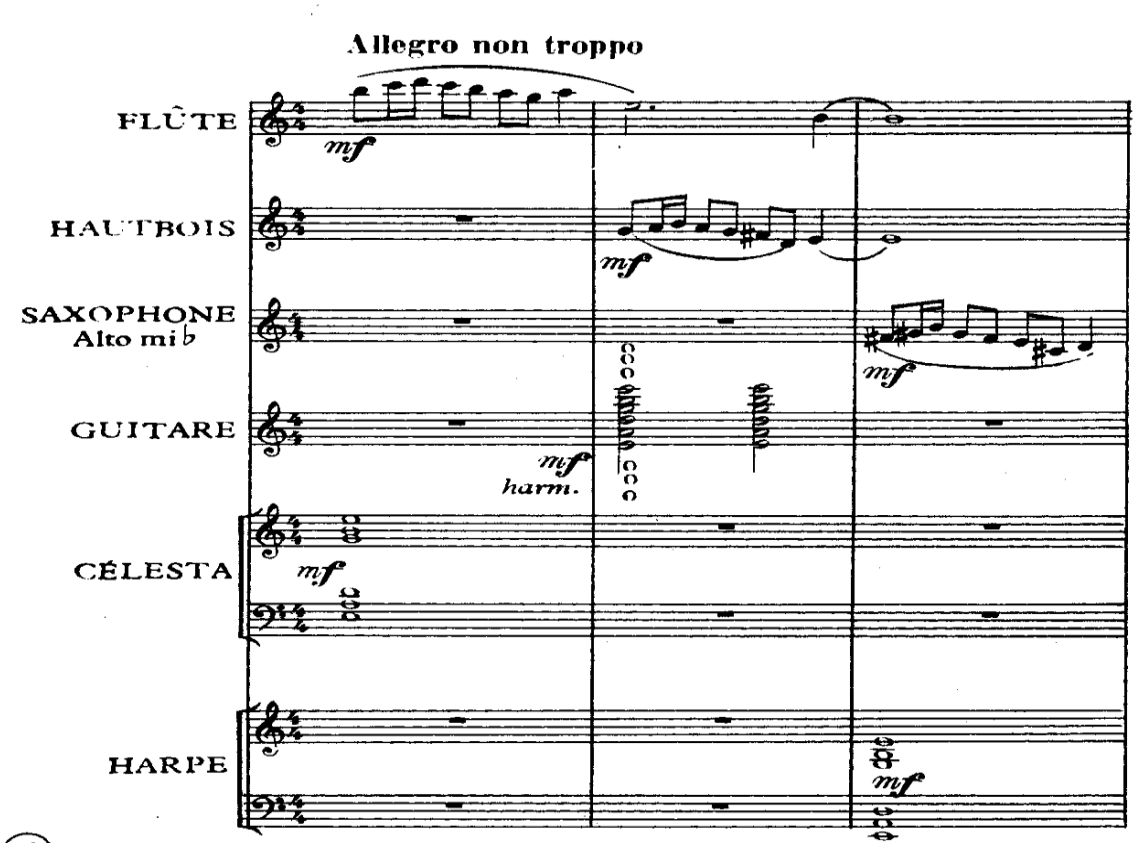



Figura 1: Exemplo do uso de simetrias nos compassos iniciais da peça.

Figuração em dois registros ou ziguezague

Como dito anteriormente, a figuração em dois registros aparece ostensivamente na escrita instrumental de Villa-Lobos, e Salles (2009) aponta três aplicações para este recurso. A primeira delas é o prolongamento de uma nota através da alternância de oitavas. No *Sexteto Místico,* encontramos um exemplo desta aplicação entre os compassos 17 e 20 (Figura 2), em que o violão e a celesta trabalham juntos realizando um pedal na nota Mi, através de um movimento melódico contrário, realizado em ritmo sempre igual (duas colcheias por tempo, num compasso quaternário). Tocando a uma distância de oitava na primeira colcheia de cada tempo, na segunda colcheia o violão alterna para uma oitava abaixo na segunda colcheia, enquanto a celesta alterna para uma oitava acima.

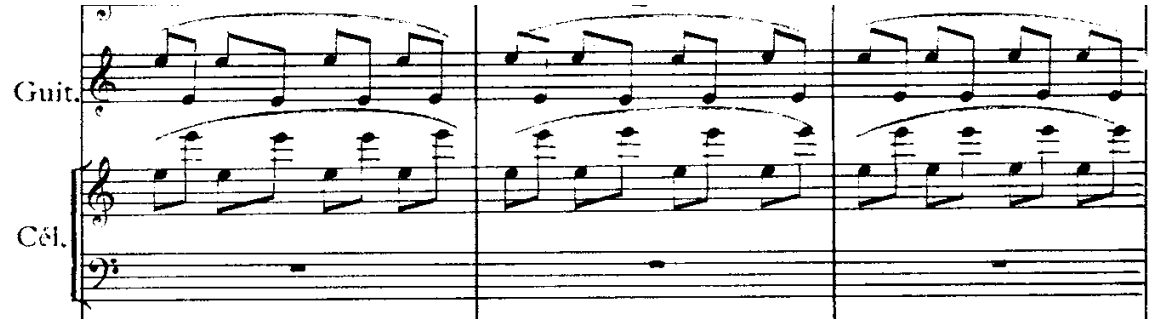



Figura 2: Exemplo do uso da figuração em dois registros como prolongamento de uma nota (compassos 17 a 20).

O segundo tipo de figuração em ziguezague apontada por Salles (2009), na obra de Villa-Lobos, é aquele no qual a sinuosidade do contorno melódico tem como função direcionar a melodia para uma determinada nota alvo, polarizando-a de certa forma como uma espécie de "resolução". No *Sexteto,* o violão realiza, nos compassos de 6 a 8 (Figura 3), uma figuração descendente com estas características, utilizando uma escala diatônica, em tercinas, polarizando a nota Lá.

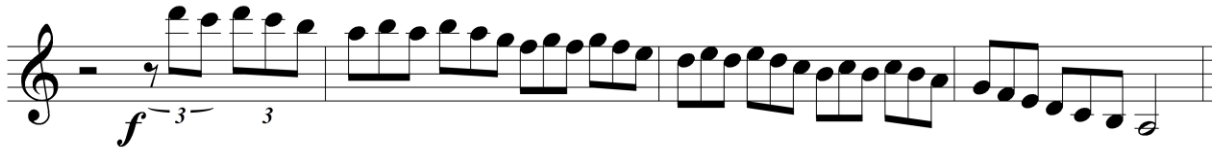



Figura 3: Exemplo do uso de uma figuração em ziguezague como polarização de uma nota (violão, comp. 6 a 8).

A terceira aplicação da figuração em dois registros apontada por Salles (2009), e que pode ser obervada no *Sexteto Místico* é a construção de ostinatos. Durante quase toda a seção intermediária da peça, a harpa conduz a harmonia através de um ostinato construído com este tipo de figuração (Figura 4).

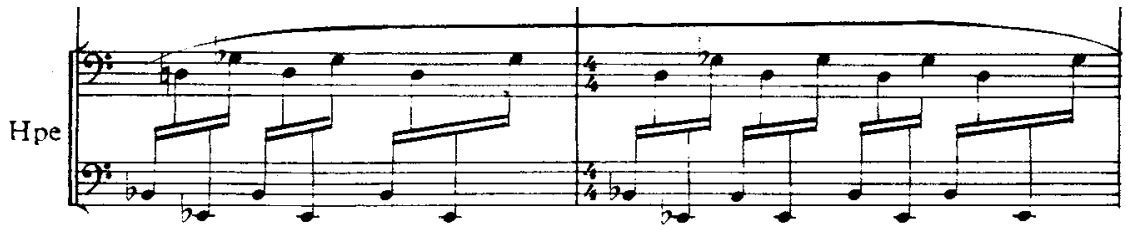



Figura 4: Exemplo de figuração em dois registros na construção de um ostinato presente em quase todo o *adágio*.

Procedimentos texturais

As texturas encontradas no *Sexteto Místico* fazem forte alusão às características da passagem da primeira fase criativa de Villa-Lobos para a segunda, na qual o compositor começa a aderir ao modernismo musical. Como apontado anteriormente, a despeito da peça a ser construída independentemente de um discurso tonal pré-estabelecido, as sonoridades e recursos texturais oferecidos pela instrumentação remetem às influências do Villa-Lobos da primeira fase.

Além disso, a sobreposição de camadas independentes, que o compositor iria explorar comumente em obras posteriores, já se encontra no *Sexteto,* mas de maneira não muito radical. Nesta peça, predomina a textura homofônica, com os instrumentos harmônicos (harpa, celesta e violão), se revezando ou trabalhando conjuntamente no acompanhamento de linhas melódicas realizadas pelos instrumentos de sopro (flauta, saxofone e oboé).

Do nosso ponto de vista, as observações de Salles (2009), a respeito do tratamento textural empregado por Villa-Lobos em seu *Quatuor* (1921), são também aplicáveis ao *Sexteto Místico.*

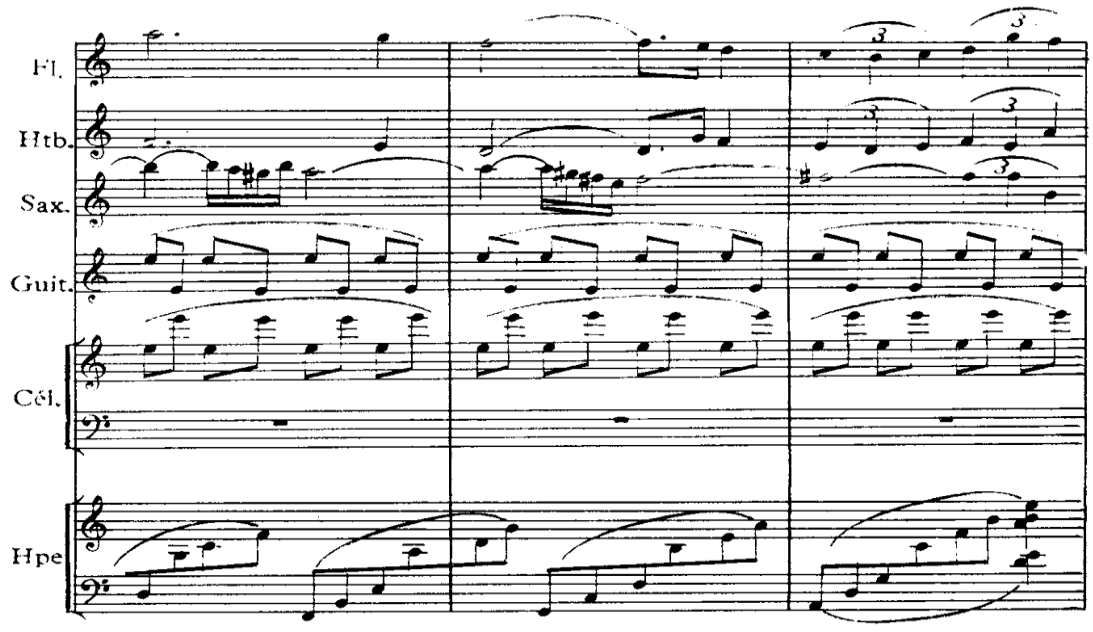



Figura 5: Exemplo de construção textural por camadas (compassos 19 a 21).

A sobreposição de camadas apontada por Salles no quarteto de 1921, pode ser observada em quase toda a primeira seção do *Sexteto*, na qual flauta e oboé trabalham praticamente em blocos, criando a figura melódica principal, e o saxofone realiza contracantos de maneira pontual, enquanto os instrumentos harmônicos se revezam, trabalham em conjunto, ou ainda criam duas camadas de acompanhamento simultâneas, dinamizando ainda mais o todo textural. No exemplo a seguir (compassos 19 a 21, Figura 5), pode-se observar esta configuração: flauta e oboé executando uma melodia principal, saxofone realizando uma linha melódica em contracanto, violão e celesta executando um pedal na nota Mi, com a alternância de oitavas, e a harpa realizando arpejos de acordes construídos por quartas:

Conclusão

A próxima etapa do nosso estudo se realizará por meio de um exercício composicional, que terá como referência as técnicas de escrita instrumental observadas e expostas em nossa análise. Buscaremos uma formação instrumental camerística fora dos moldes clássicos da música ocidental, e para a qual teremos como referência a instrumentação do *Sexteto*, no sentido de alcançar um equilíbrio entre instrumentos solistas e acompanhantes, de forma a aplicar os procedimentos texturais e de escrita instrumental observados. Optaremos também pelo emprego de uma harmonia não-funcional. Apesar de ter como foco de nossa análise os aspectos referentes à instrumentação, não podemos ignorar que as técnicas de escrita encontradas têm grandes implicações melódicas e harmônicas, sendo mesmo elementos geradores de novas possibilidades de organização destes aspectos. Acreditamos que este processo será de grande valia no sentido de abrir possibilidades de reflexão a respeito da relação entre a análise musical e o processo de criação em composição musical

Referências bibliográficas

KOLODZIEISKI, A. **Intertextualidade no Sexteto Místico de Heitor Villa-Lobos.** XXIII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música – Natal – 2013.

NERY FILHO, Walter. **Os voos d'O passarinho de pano e análise dos processos composicionais na suíte Prole do Bebê n.2 de Villa-Lobos.** São Paulo. Universidade de São Paulo, 2012.

PEPPERCORN, Lisa M. **Villa-Lobos Ben Trovato**. Tempo, Cambridge, New Series, No. 177, pp. 32-35+38-39, Jun., 1991

SALLES, Paulo de Tarso. **Villa-Lobos: Processos composicionais**. Campinas: Editora da Unicamp, 2009.

Requiem: um Olhar do Compositor

Luiz Eduardo Gonçalves (UFG, luizgoncalves@hotmail.com)

Ana Guiomar Rego Souza (UFG, anagsou@gmail.com**)**

Resumo: Este trabalho se propõe a descrever e discutir os procedimentos composicionais utilizados na obra *Requiem*, para soprano solo, coro e piano, de minha autoria. Os alicerces técnicos da peça são a ideia de processos de repetição presentes no minimalismo de Steve Reich e Phillip Glass e as ideias de pós-modernismo e poliestilismo presentes na obra de Alfred Schnittke, Arvo Pärt e Henryk Górecki. Um olhar para dentro e de dentro da obra é discutido pelo próprio compositor com uma perspectiva crítica e analítica.

Palavras chave: pós-modernismo, transtextualidade, poliestilismo, réquiem, análise.

INTRODUÇÃO

O termo pós-modernismo foi primeiramente empregado na arquitetura. Charles Jencks (apud TARUSKIN, 2005) diz que a origem do pós-modernismo está no fracasso social da arquitetura moderna, sua inadequação em comunicar efetivamente com seus usuários. Nas palavras de Taruskin (2005, p.412), "não fazia as pessoas se sentirem em casa", pois a arquitetura moderna incorporava valores como abstração, funcionalismo, racionalização e economia, os valores universais de uma era industrial.

Le Corbusier chegou a definir a ideia de casa como a de uma "máquina para se habitar" (apud TARUSKIN, 2005, p.412). Mas a arquitetura pós-moderna, como pontua Jencks, não foi uma simples rejeição ao estilo moderno. Mais do que mero revivalismo e tradicionalismo reacionário, foi uma compromissada solução que tentou equilibrar ideais e realidades sociais. A arquitetura pós-moderna é essencialmente híbrida e segundo Jencks, o único e exclusivo "ismo" que ela deveria ter é pluralismo.

Leonard Meyer (apud TARUSKIN, 2005, p.414) concluiu: "o fim do otimismo histórico marca o começo do pós-modernismo". Isso sugere uma forte conexão entre pós-modernismo e os movimentos "Green" que emergiram nos Estados Unidos e na Europa em meados dos anos 1970. Tais movimentos se opuseram à continuação da expansão industrial da economia moderna em nome de valores humanos e ambientais.

Paralelamente, nas artes em geral, também se constata um "repensar", um ponderamento quanto aos ganhos da modernidade. Mike Featherstone aponta para características centrais associadas ao pós-modernismo nas artes:

> A abolição da fronteira entre arte e vida cotidiana, a derrocada da distinção hierárquica entre alta-cultura e cultura de massa/popular, uma promiscuidade estilística, favorecendo o ecletismo e a mistura de códigos; paródia, pastiche, ironia, diversão, e a celebração da "ausência de profundidade" da cultura; o declínio da originalidade/genialidade do produtor artístico e a suposição de que a arte pode ser somente repetição (FEATHERSTONE, 1995, p.25).

Em música, juntamente com o surgimento de grupos musicais especializados em interpretar música antiga (barroca, renascentista e medieval), surgiram diversos compositores geralmente associados a uma estética pós-moderna. José Miguel Wisnik (1989, p.193) afirma que "em algum lugar, talvez dos anos 70, um ponto de ruptura dispersa a onda da música contemporânea em recuos, silêncios, viradas de 180 graus", ou seja, "(...) mutações que indiciam a dificuldade de se manter na trajetória e no ritmo da evolução permanente"

Nesse sentido, Arvo Pärt, dentre outros compositores do séc. XX, em 1976 compôs a obra *Für Alina* e retomou "tabus" da vanguarda modernista como a tríade e a escala diatônica criando sua própria técnica composicional chamada *Tintinnabuli* (do latim, pequenos sinos). Henryk Górecki retomou o cânone renascentista associado às densas texturas de massas desenvolvidas na década de 1960 pela escola polonesa. Alfred Schnittke retomou gêneros e formas barrocas como o concerto grosso e misturou música dodecafônica com tango, cravo com piano preparado, e denominou seu próprio estilo de poliestilismo.

Esta perspectiva pós-moderna no sentido de se usar livremente os recursos composicionais do passado, da tradição, seja ela de que época, misturados aos ganhos da modernidade, exerceu grande fascínio sobre mim. E ao modelo de Schnittke e suas combinações "absurdas", desejei escrever um réquiem em que cada movimento fosse elaborado através de uma textura diferente como, por exemplo, polifônica, homofônica, heterofônica, e repetitiva, de modo que cada textura evocasse épocas e estilos musicais bastante contrastantes. Preocupado, então, com o sentido de unidade, deixei que alguns elementos como a simples estaticidade e o diatonismo garantissem a coesão da obra.

Trata-se, pois, do diálogo entre procedimentos composicionais diferentes, de épocas e lugares diferentes. Enquanto escrevia o *Requiem*, escutei um disco de música búlgara chamado *Le Mystère des Voix Bulgares* (CELLIER, 1975), cujas melodias folclóricas ecoam deliberadamente em minha escrita. Escrita que, apesar de destinada a musicalizar textos de uma religiosidade tradicionalmente ocidental, flertava com as músicas orientais de países como a Bulgária, Tuva e o Tibete. Em outras palavras, trata-se de transtextualidade (GENNETE, 1982) cujo processo desvelado é o objeto deste artigo.

A OBRA ATRAVÉS DO OLHAR ANALÍTICO DO COMPOSIOR

O *Requiem* pode ser sintetisado no seguinte gráfico:

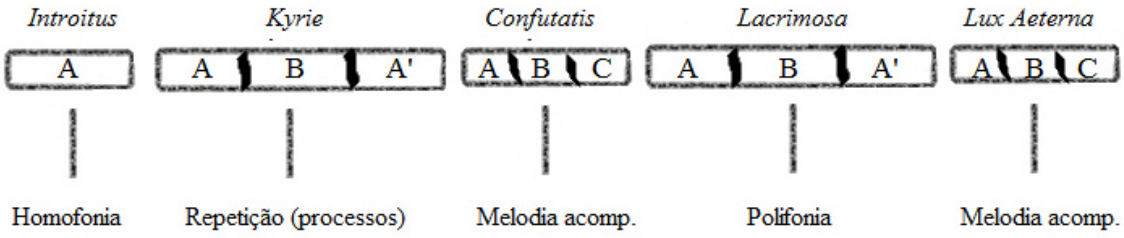


Figura 1. Gráfico de formas e texturas

O movimento denominado como *Introitus* é estruturalmente o mais simples do *Requiem.* O material harmônico é formado por uma alternância entre tríades e *clusters* diatônicos (com a extensão de no máximo uma oitava). Ao escrever para um coro misto tradicional a quatro vozes, explorei o recurso do *divisi* para o fim de texturas mais densas como o *cluster*. Em uma redução para grade de piano, podemos observar tal alternância:

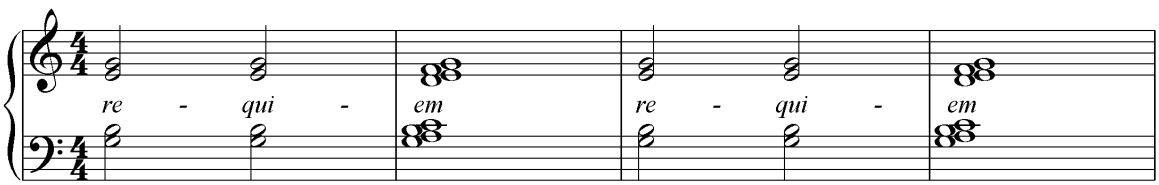


Figura 2. *Introitus*

A escrita é homofônica, no entanto, ao mesmo tempo em que tinha em mente os corais luteranos, também tinha em mente a sonoridade das obras de compositores como Ligeti, Penderecki e Górecki: texturas de "massas", aglomerados sonoros e, por vezes, aglomerados de segundas. Um eco destes estilos ressoa aqui, de modo que, com a alternância entre *clusters* e tríades encontrei um efeito expressivo de abertura dramática da obra: a dissonância em *fortíssimo* funcionando como um chamado e uma preparação para o próximo movimento mais melódico, minimal e consonante.

No *Kyrie*, de caráter mais alegre e movido, trabalhei com processos de repetição associado a entradas canônicas. Lembrando que o processo de defasagem e o cânone são técnicas composicionais muito próximas, com a diferença de que a defasagem está centrada na repetição. A melodia inicial que gerará toda a seção A e A' deste movimento é constituída por apenas quatro notas: ré-mi-sol-lá, com a variação intervalar: ré-mi-lá-si. Estes curtos fragmentos melódicos foram defasados, invertidos, fragmentados e alongados. Contraltos e baixos cantam esta melodia em seu movimento original e tenores e sopranos cantam esta melodia com uma movimentação invertida:

Figura 3. Grupo 1 e Grupo 2 de melodias.

Estes grupos têm relativa independência quanto à defasagem. Por exemplo, quando o primeiro grupo (contraltos e baixos) estiver defasado por meio tempo, o segundo grupo (contraltos e tenores) pode estar defasado por 1 tempo ou 1 tempo e meio. E para a maior elaboração desta textura de repetição, utilizo também o processo de adição que, diferente da defasagem, se aplica às quatro vozes em conjunto. Com o objetivo de quebrar a regularidade rítmica, muitas vezes, adiciono um compasso 1/4 que repete o início da melodia: ré-mi (do grupo 1) e si-lá (do grupo 2); ou seja, adiciono 2 colcheias ao padrão fixo de uma figura de 4.

Ambos os processos não seguem adiante, ou seja, não constituem processos graduais. A adição de figuras também se torna um padrão regular, pois seu número é sempre 2 e passa a acontecer sempre a cada dois compassos. A defasagem, ferramenta que mais gera variação nesta

textura a quatro vozes, não segue nenhum padrão; apenas exploro alternâncias de diferentes defasagens (tempos) e o uníssono original. Em vários momentos, distancio imediatamente 1 tempo ou 1 tempo e meio, para depois aproximar as melodias para a distância de apenas uma colcheia. O processo aqui não é a própria música como em Steve Reich (ou as primeiras obras de Phillip Glass). Retiro apenas do processo os resultados que quero, que me agradam, e os uso deliberadamente.

Como o *Kyrie* é um movimento muito brilhante, agitado e repetitivo e o *Lacrimosa*, o quarto movimento, é mais sombrio, lírico e contrapontístico, precisei de uma ponte que conectasse esses dois mundos muito distantes. Uma espécie de fio condutor que me conduzisse de um mundo motorizado e moderno para outro tempo mais arcaico e de fluxos contínuos. Foi então que surgiu este *Confutatis*, um terceiro movimento de caráter mais extático e meditativo, com uma textura predominante de melodia acompanhada. Apesar de estar também dividido em três seções, as duas passagens ou trocas de seções possuem elementos emprestados de outros movimentos. A passagem da seção A (introdução) para a seção B tem uma progressão homofônica do coro; e a passagem da seção B para a seção C, mais abrupta e direta, possui uma pequena imitação entre a solista e o contralto, "preparando o terreno" para a textura imitativa do próximo movimento.

Inspirado pela prática medieval de se usar um *cantus firmus* na construção musical, escolhi, nos meus primeiros rascunhos do movimento *Lacrimosa*, uma monodia antiga para construir um cânone mensural. Encontrei em casa uma partitura de uma Antífona: Salve Regina (séc. IX) e me encantei com sua força melódica e coloração modal. Imediatamente comecei a tentar extrair alguma música a partir desta melodia. Particularmente para esse movimento, preciso falar de Henryk Górecki e o primeiro movimento da sua *Sinfonia No.3*. Curiosamente, meu primeiro contato com as técnicas de imitação da escola renascentista franco-flamenga se deram através da reelaboração de compositores da segunda metade do séc. XX, como Górecki e Pärt e, somente depois, diretamente na fonte com os compositores Ockeghem e Josquin.

Em sua *Sinfonia No.3*, Górecki escreveu um longo cânone organizado à distância de 5ª em que as entradas das cordas são muito graduais gerando um acúmulo denso de oito vozes até que se chega a um ambiente estático onde tudo para e a soprano canta seu singelo solo. Depois de atingir um clímax muito expressivo, a melodia acompanhada dá lugar ao tecido polifônico das cordas que voltam todas juntas e vão se dispersando até voltar ao início da peça em que só os contrabaixos têm a melodia. Ao longo dos anos, sempre nutri grande fascínio pela forma deste movimento. É extremamente simples, simétrico: um ABA em que a seção A' é uma

inversão da seção A, ou seja, simplesmente o seu espelho. Sempre vi nesse movimento uma forma incrivelmente perfeita, entretanto sem nunca encontrar maneiras de utilizá-la. A primeira vez que a experimentei foi escrevendo este *Lacrimosa* que se tornou uma mistura das técnicas utilizadas por Pärt e a forma de Górecki.

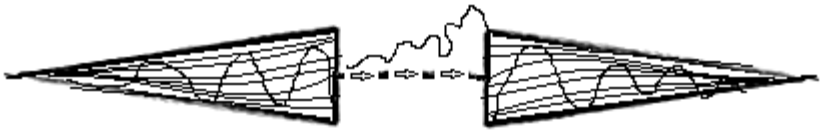


Figura 4. Gráfico da forma Górecki.

Ao construir um cânone mensural de entradas bem graduais, trabalhei com as seguintes proporções.

- Baixo: padrão de 2 tempos.
- Tenor: padrão de 1 tempo e meio.
- Contralto padrão de 3 tempos.
- Soprano: padrão de 4 tempos.

Montei o processo de modo que tenores entram uma 5ª acima dos baixos, os contraltos uma 5ª acima dos tenores, e os sopranos uma 5ª acima dos contraltos. Cada um apresentando a mesma melodia com o seu valor de duração próprio a fim de gerar um complexo e movido tecido imitativo.

O processo aqui (do cânone), mais uma vez, não é "levado tão a sério" e sofre muitas mutações - muita "mão humana" eu diria - conduzido pelo ouvido e a intuição. Os resultados harmônicos são variados de modo que dissonâncias de segunda são acumuladas, uníssonos repentinos e oitavas e quintas paralelas acontecem à vontade, e as durações constantemente fogem do seu padrão. Na seção B, os contraltos exploram uma variação da técnica tintinabular de Pärt alternando entre duas notas do acorde de Fá maior (lá e dó), mas com uma nota de

apojatura (si) no meio delas, enquanto as sopranos fazem uma contra-melodia para a melodia principal (apenas uma escala ascendente) da soprano solista.

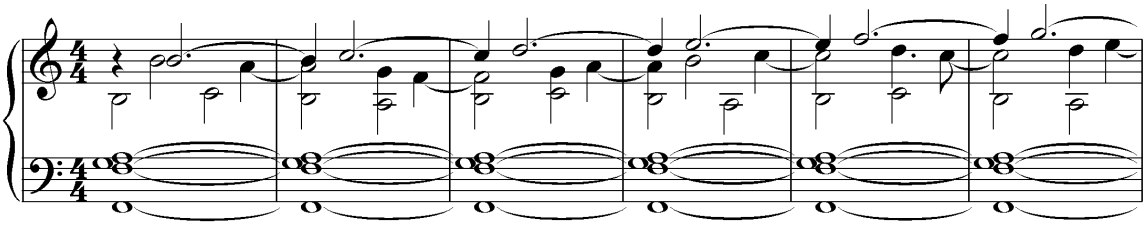



Figura 5. *Lacrimosa*, seção B, textura estática e contrapontística.

Como já elucidado anteriormente quanto à forma deste movimento, a terceira seção será toda a seção A "de trás pra frente", ou seja, a volta do movimento melódico e da densa polifonia imitativa direcionada, novamente, ao silêncio. No entanto, neste retorno, as melodias não são retrogradadas, mas seguem seu curso normal, além de terem dois elementos adicionais: uma quinta voz cantada pela soprano solista e uma martelada de *cluster* ao piano. É seguramente, para além do clímax do *Lacrimosa,* o clímax de todo o *Requiem.* Sua força reside na grande energia acumulada durante a seção B e a transição abrupta do caráter estático para o extremamente movido. O que se segue depois deste forte impulso é uma longa dispersão de energia em que cada voz desaparece no uníssono da voz seguinte de modo que o *Amen* final é reservado aos baixos que iniciaram o movimento. Um círculo é fechado de forma que o fim é o começo e o começo é o fim.

Lux Aeterna, o último movimento do *Requiem* retoma alguns elementos dos movimentos anteriores. O primeiro elemento retomado é uma sonoridade mais moderna e áspera utilizada no *Introitus*. O *cluster* diatônico compreendido dentro de uma oitava de sol 2 a sol 3 antes cantado pelo coro reaparece no piano; este tece uma "cama de ressonâncias" polarizando em sol para a solista cantar uma melodia de apenas três notas: sol, láb e fá#; uma forma de circundar o centro tonal com duas sensíveis, uma ascendente e outra descendente.

O *Lux Aeterna* é muito semelhante ao *Confutatis.* Toda a seção B deste movimento é uma recapitulação da seção B do *Confutatis*, porém aqui o som pedal é mais cheio com algumas "badaladas" do piano e a voz do contralto adicionada. A seção C surge abruptamente com uma sonoridade muito brilhante e surpreendente. Nesta parte os acordes pentatônicos da seção A' do *Kyrie* também são retomados pelo piano e a solista canta uma melodia muito aguda

acompanhada somente pelo soprano enquanto o resto do coro faz repentinas aparições. Os acordes luminosos do piano, as melodias alegres da solista e do soprano, as aparições explosivas do coro, invocam êxtase e remetem a uma metáfora da luz eterna. É estranho um fim glorioso para um *Requiem*, mas as ideias de transfiguração são muito caras a mim, mesmo em se tratando de morte.

Uma observação importante é que muitas dessas correspondências e retomadas de elementos não foram planejadas, pois este movimento foi composto antes do *Introitus*, do *Kyrie* e do *Confutatis*; ou seja, na verdade, todos estes últimos três saíram do *Lux Aeterna* e utilizaram alguma porção de seu material musical, não o contrário. Como a música é uma arte que se dá no tempo, falo da perspectiva cronológica do ouvido para o qual muitos destes elementos citados acima soarão como recapitulação, desenvolvimento e expansão. Portanto, no que tange à construção musical e suas possíveis linearidades, hei de simplesmente concordar com Paulo Guicheney quando diz: "é mais que sabido que os caminhos da criação são misteriosos" (GUICHENEY, 2012, p.1).

CONCLUSÃO

Procurei elucidar, neste trabalho, da forma mais clara possível, como compus a obra *Requiem,* a partir da noção de transtextualdade, tendo em mente, como diz Genette, que "os textos sempre se inserem numa rede de relações textuais ora visíveis ora invisíveis, e que influenciam a leitura" (*apud* LUCAS, 2001, p. 116). A livre passagem por estilos completamente diferentes e de épocas muito distantes se tornou um recurso muito caro à minha linguagem depois deste primeiro experimento que foi o *Requiem*. Minhas afinidades com o pós-modernismo se tornaram mais conscientes. O retorno ao "belo", do qual Boudewijn Buckinx (1998) fala, constitui para mim uma simples retomada do prazer: do prazer sensorial. E se o compositor pós-moderno ganhou mais liberdade em relação à história, com o uso deliberado de técnicas e estilos do passado, sou levado a questionar nossa concepção ocidental de tempo como uma linha interrupta e não um círculo ou espiral.

Portanto, por mais que eu tenha exposto aqui os procedimentos composicionais e inclinações estéticas desta obra, necessito afirmar que creio em Ovídio quando diz: "a arte consiste em ocultar a arte", e em Engels: "quanto mais ocultas estiverem as concepções do autor, tanto melhor para a obra de arte" (apud TARKOVSKY, 2010, p.52). É ardil a tarefa de

falar da própria obra, de si mesmo, mas neste trabalho a seguinte tentativa se deu consciente do seu fracasso. E se é arte, que sua explicação racional seja sempre parcial, incompleta, inconsistente e falha. Os mecanismos intrínsecos de uma criação podem ser ocultos inclusive para seu autor, e suas significações podem ser infinitas, imprecisas ou únicas, como as de um símbolo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUCKINX, Boudewijn. **O Pequeno Pomo**: ou a história da música do pós-modernismo. São Paulo: Editora Giordano, Ateliê Cultural, 1998.

CELLIER, Marcel. **Le Mystère des Voix Bulgares**. Coro Vocal Feminino da Televisão Estatal Búlgara. Disques Cellier. 1975.

GENETTE, Gérard. **Palimpsestes – la littérature au second degré.** Paris: Seuil, 1982.

GUICHENEY, Paulo. **Villa-Lobos**: Obras para violino e piano. Encarte de CD. Schloss Gottesaue Karisruhe, Alemanha, 2012.

FEATHERSTONE, Mike. **Cultura de Consumo e Pós-Modernismo**. São Paulo: Studio Nobel, 1995.

LUCAS, Ricardo Jorge de Lucena. "Genette, Gérard. Paratexts – Theresholds of Interpretation". In. **Revista de Letras**, n.23, vol.1/2, jan/dez, 2001. pp. 116-118.

TARKOVSKY, Andrei. **Esculpir o Tempo**. 3. ed. São Paulo: Martins Martins Fontes, 2010.

TARUSKIN, Richard. **The Oxford History of Western Music:** Music in the Late Twentieth. Oxford: Oxford University Press, 2010.

WISNIK, José Miguel. **O Som e o Sentido**: uma outra história das músicas. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

O Caminho Para a Música Nova, O Caminho Para a Mente do Compositor[1]

Luís GIOVELLI[2]

Resumo

Partindo do primeiro ciclo de oito conferências publicado no livro "O Caminho Para a Música Nova", de Anton Webern, procuramos neste artigo discutir e aprofundar alguns dos temas sugeridos pelo compositor, sendo os dois assuntos principais das conferências a evolução da apreensibilidade e do domínio do material sonoro através da história da música ocidental, justificando a música dodecafônica de Schoenberg e seus discípulos. Demonstramos também a importância para o compositor contemporâneo de situar o seu fazer musical com base em um conhecimento histórico e estético.

Palavras-chave: Anton Webern; Estética Musical; Dodecafonismo; Composição.

Introdução

Anton Friedrich von Webern (1883-1945) foi um dos mais importantes compositores do início do século XX. O material de discussão deste artigo foi extraído de suas conferências "O Caminho Para a Música Nova", ministradas no ano de 1933 em Viena. A finalidade destas conferências é apresentar e justificar a música dodecafônica a um público leigo. Para isso, o compositor se vale de dois conceitos principais: a Apreensibilidade e o Domínio do Material Sonoro.

Por Apreensibilidade (*fasslichkeit*[3]), o compositor entende a apresentação das ideias musicais, englobando o "espaço" e a estrutura do fraseado. Por "Domínio do Material Sonoro" o compositor entende a aceitação gradual do ouvido aos harmônicos mais distantes (portanto mais dissonantes) da série harmônica, englobando também as inovações no campo da harmonia.

---

[1] GIOVELLI, Luís. O Caminho Para a Música Nova, o Caminho Para a Mente do Compositor. In: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014.

ISBN: 978-85-7846-266-6

[2] UNICAMP, e-mail: luisgiovelli@gmail.com

[3] Em sua tradução para o português, Carlos Kater opta por traduzir *fasslichkeit* por "apreensibilidade" ao invés de outras traduções possíveis (como compreensibilidade ou inteligibilidade) por passar uma ideia de "possibilidade de conhecimento mais imediata através do julgamento ou da percepção" (ver nota (1) na pg. 47 em Webern, 1984).

Embora a morte precoce do compositor em 1945 não nos permita afirmar se essas seriam suas posições definitivas a respeitos dos temas aqui tratados, as conferências são com certeza um ponto de partida válido para qualquer discussão a respeito de sua música e dos movimentos musicais anteriores e posteriores. As conferências aqui discutidas são um documento de como o compositor apresenta o seu trabalho e sua opção pelo dodecafonismo como uma continuação da história da música e não um rompimento com ela, como afirmavam seus detratores.

O conceito de "música nova"

Webern usa o mesmo conceito que Schoenberg ao tratar da "música nova": "(...) música nova pode significar tanto aquela que existe há mil anos, quanto esta que se faz agora, ou seja: toda música que aparece como jamais dita anteriormente"[4]. Nesse contexto, a música nova é aquela que avança nos princípios do domínio e da apreensibilidade do material sonoro.

Uma leitura superficial do texto pode dar a impressão que qualquer novidade em música possa ser considerada como um passo em direção à "música nova". Em seu *New Music, Outmoded Music, Style and Idea* (Schoenberg, 1975), entretanto, Schoenberg distingue a música nova como aquela que apresenta novas maneiras de apresentar as ideias musicais, ou seja, que apresente avanços também no domínio da apreensibilidade musical; não apenas novidades superficiais e plásticas. Baseado nisso, Schoenberg critica seus contemporâneos de correntes nacionalistas e neoclássicas por apresentarem somente novidades como ritmos e modos exóticos, mas não novas ideias no campo da harmonia, do contraponto e do desenvolvimento motívico como a música dodecafônica fora capaz de fazer[5].

As leis da música

Logo nas primeiras conferências, a preocupação central de Webern é justificar a música dodecafônica com base nas chamadas "leis naturais". Essa posição do compositor é compreensível, visto que boa parte dos críticos ao sistema dodecafônico o acusava de não segui-las. Hindemith, por exemplo, defende o acorde maior como tendência última de toda e

[4] Webern, 1984 pg. 26
[5] Uma das exceções é a música de Stravinsky que, a partir da influência do cinema e da pintura cubista e cujo embrião já estava no tratamento polifônico das sinfonias e canções de Mahler, passa a se utilizar de colagens musicais, tanto no na superposição de harmonias (politonalidade) quanto na superposição de frases e texturas.

qualquer dissonância, pois este está "ligado ao compositor como está o pintor às cores primárias e o arquiteto às três dimensões" (Zamacois, 1990).

Webern muda o enfoque das leis naturais à aceitação dos harmônicos mais distantes da série harmônica. O que temos então não é um abandono da tríade maior, mas uma extensão da mesma, seguindo os preceitos defendidos por Schoenberg, em seu *Harmonielehre*, quando afirma não existirem leis eternas, mas apenas indicações que podem ser consideradas válidas apenas enquanto não forem superadas e, posteriormente, eliminadas. As únicas leis que podem ser consideradas naturais são a necessidade formal de sentido e coerência.

O Domínio do Material Sonoro

De acordo com Webern, o domínio do material sonoro é baseado na aceitação gradual dos harmônicos mais afastados da série harmônica pitagórica. A partir dela, podemos justificar a escala maior diatônica, as tríades maior e menor e as funções tonais a partir dos primeiros harmônicos diferenciados da fundamental. Nesse contexto, dissonância e consonância dizem respeito apenas à distância da nota específica em relação à fundamental da série.

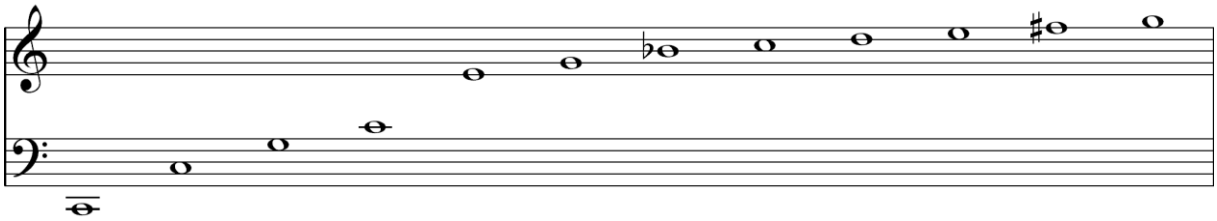


Figura 1: A série harmônica pitagórica
Webern, Anton: O Caminho Para A Música Nova

Autores como Van der Poll e Levedis tentaram utilizar a série harmônica a seu modo para justificar as relações tonais, sendo essas diversas teorias um reflexo da evolução pela qual o sistema tonal passará na virada do século XIX para o século XX. Outra teoria, defendida por Bruckner e Sechter, é o "monismo musical", segundo o qual os acordes são formados por superposição de terças[6].

[6] Essas e outras informações a respeito da série harmônica foram extraídas da introdução do livro Harmonia Funcional 1 de Marilena e J. Zula de Oliveira (ver referências bibliográficas).

Um fator importante que o compositor omite nas conferências é que toda a harmonia pós-barroca – incluindo aí cadências, sequencias harmônicas e modulações – só é possível com o surgimento do sistema temperado, que simplifica as relações da série harmônica. A partir dele, a série harmônica somente justifica as funções tonais (Dominante, Subdominante e Tônica). A música dodecafônica de Schoenberg e seus discípulos é o ponto culminante do temperamento igual; ao comentar a possibilidade da utilização de microtons (que seriam também justificados pela série harmônica), o próprio autor afirma que seus contemporâneos ainda não estão preparados para eles. Assim, o que podemos observar na história da música é uma educação do ouvido ocidental ao sistema temperado e à concepção de música como a interação que ocorre entre os sons, mais do que um domínio sobre o material sonoro que inclua outros fatores como timbre ou afinação.

Tendo esclarecido a importância da série harmônica, Webern justifica o surgimento do sistema tonal a partir do modo Jônio e sua dissolução. Dissolução esta que se dá primeiramente a partir das dominantes secundárias, mas também dos acordes alterados e de empréstimos modais como a subdominante menor, acordes diminutos e vagantes. Todos estes acordes introduzem notas não pertencentes à escala maior diatônica, de modo que o ouvido cada vez mais se acostuma com notas "estranhas" à tonalidade, a ponto de, a partir do final do Romantismo, o retorno à tônica se tornar supérfluo. Os principais compositores a impulsionarem esse processo, de acordo com Webern, são Bach – pela "particular harmonização de seus corais" – Mahler e Wagner. Nesse contexto, a música "atonal" e dodecafônica pode ser justificada como solução à harmonia pós-wagneriana, onde não existe mais a necessidade de a dissonância ser resolvida em uma consonância. Os próprios Schoenberg e Webern preferem o termo "emancipação da dissonância" a "música atonal".

É justificável o pensamento de negação da tonalidade através da emancipação da dissonância considerando que intervalos considerados consonâncias perfeitas e imperfeitas (pertencentes ao sistema tonal), intervalos considerados dissonantes que resolvem ou não (vagantes), cadências conclusivas e suspensivas conduzem à subordinação a uma tônica. A música nova, utilizando estes elementos num tratamento também coordenado, emancipa as subordinações de resolução e condução a uma tônica. A utilização desses elementos livres de um centro tonal, de normas de encadeamentos harmônicos e melódicos, além de uma rítmica livre, nega a tonalidade sem negar os harmônicos naturais.

No século XX, o avanço sobre o material sonoro se dará a partir da música de compositores como Varése e John Cage, cujas composições não usam exclusivamente o domínio das notas musicais, valendo-se do o uso de sons inarmônicos e ruídos. Esse movimento culmina na música concreta (a partir do trabalho de Pierre Schaeffer) e na música eletrônica (a partir do trabalho de Stockhausen), que mais tarde se fundirão na música eletroacústica.

Apreensibilidade do Material Sonoro

Na visão de Webern, a música nasce da necessidade de exprimir algo que vá além das palavras, ou seja, a música é também uma linguagem com leis que facilitem sua apreensibilidade[7].

A primeira forma de apresentar as ideias musicais é a monofonia do canto gregoriano. A polifonia que é trabalhada pelos "mestres neerlandeses" é uma ampliação do espaço monofônico. Ampliação esta que se dá principalmente através do cânone com suas entradas sucessivas e variações por retrogradação e inversão[8]. A melodia acompanhada nasce das antigas formas de dança, que emprestando recursos da polifonia tem um enriquecimento no seu acompanhamento.

Depois de expor a melodia acompanhada como uma fusão da polifonia com o acompanhamento das danças, Webern traça uma distinção entre dois tipos de fraseado musical: o período e a sentença. O período é a forma mais simples de expor uma ideia musical, onde temos duas frases musicais onde uma é basicamente a repetição da outra. A sentença, por sua vez, apresenta um trabalho de desenvolvimento motívico na segunda frase. Essa terminologia é utilizada por Schoenberg em seu "Fundamentos da Composição Musical". Outros teóricos como Bas e posteriormente Zamacois usam o termo período *afirmativo* (para "período") ou *negativo* (para "sentença") com o mesmo intuito. Essa qualificação de Schoenberg e seus discípulos reflete o trabalho composicional da música dodecafônica, onde é evitada a repetição afirmativa, dando preferência aos períodos negativos. Na visão do compositor, o campo da Apreensibilidade é desenvolvido historicamente sempre de modo que a memória musical seja cada vez mais sutil, com seu

[7] Webern, 1984 págs. 41-42
[8] Retrogradação consiste em inverter a ordem sucessiva das notas do tema. Inversão consiste em trocar a direção (ascendente ou descendente) dos intervalos do tema.

apogeu na música dodecafônica que emprega o mínimo de repetição literal nos motivos e frases.

As formas cíclicas nascem da variação e do desenvolvimento, tendo seu embrião nas sonatas de Beethoven. A partir dele, procedimentos que só apareciam no desenvolvimento da sonata começam a ser o centro da forma. Em Brahms, temos esse procedimento aplicado de tal modo que – embora o material temático domine e formalize a composição como um todo – temos uma liberação da forma, pois a coerência é garantida pelo desenvolvimento temático. Schoenberg, se valendo desses princípios, tenta usar da coerência temática para criar uma música liberta das relações tonais.

A Música Dodecafônica

Se na tonalidade temos a necessidade de enfatizar uma nota através da repetição, na música dodecafônica a necessidade é exatamente a oposta: o conceito de tônica tem que ser repelido. O sistema dodecafônico é apresentado como a solução para que a dissolução da tonalidade (grau máximo do domínio do material sonoro) mantenha a coerência musical. Como a coerência é garantida pela série de 12 sons, o compositor tem liberdade total em variá-la (num trabalho pré-composicional).

Como discutimos antes, o material sonoro utilizado no sistema dodecafônico é formado pela escala temperada e a apreensão da série é baseada nos recursos polifônicos do renascimento/barroco (daí as variações da série por transposição, retrogradação e inversão), sendo sua harmonia baseada no cromatismo, sem o ritmo da cadência tonal. A alegada "coerência garantida" pela série e suas variações está em permanente conflito com a necessidade de não enfatizar uma tônica, de modo que temos apenas uma lembrança, nunca uma imitação real como acontece no contraponto imitativo.

Conclusão

No decorrer das conferências, podemos perceber o empenho de Webern em justificar a música dodecafônica como consequência natural do desenvolvimento musical sobre o prisma da apreensibilidade e do domínio do material sonoro. Embora tenham existido outras vertentes contemporâneas ao advento do dodecafonismo (como o neoclassicismo de

Hindemith e o nacionalismo de Bartók), podemos perceber a influência positiva ou negativa da 2ª escola vienense no desenvolvimento musical do século XX.

A partir da década de 1950 compositores como Messiaen e seus alunos Boulez e Stockhausen começam a serializar diversos outros parâmetros musicais além da altura, como duração, intensidade e timbre, embora abandonem o serialismo com o tempo e cada um a seu modo. Em resposta ao dodecafonismo, o compositor americano John Cage iniciará uma nova estética musical baseada na indeterminação (conceito introduzido pelo próprio compositor, que abrange a música baseada em sistemas aleatórios como o I-Ching, interações entre os músicos baseadas na teoria dos jogos ou mesmo partituras com mínimas instruções para a interpretação). Também surgirá a música minimalista na década de 1960, a primeira estética musical a abolir o desenvolvimento motívico tradicional dando destaque à ideia de "processo", com mudanças tão lentas e graduais que o ouvinte pode percebê-las passo a passo, em uma espécie de transe.

Enfim, mais do que apresentar uma solução final para a música contemporânea, "O Caminho para a Música Nova" é uma apresentação ao conceito de "música nova" que não apenas rompe com o passado, mas que com ele dialoga, apontando novos aspectos e ressaltando elementos latentes que podem indicar novos horizontes para o desenvolvimento da música. O compositor deve ser um personagem consciente de seu papel histórico, que faz a música avançar gradualmente em direção a novos rumos, conforme estes são exigidos pela própria música, que deve sempre "falar" algo novo, em quaisquer que sejam as circunstâncias.

Referências bibliográficas

BAS, Julio. **Tratado de La Forma Musical**. Buenos Aires, Argentina: Ricordi Editorial.
BOULEZ, Pierre: **A Música Hoje 2**. São Paulo, Brasil: Editora Perspectiva.
GROUT, Donald J.; PALISCA, Claude V.: **História da Música Ocidental**. 2ª edição. Lisboa, Portugal: Editora Gradiva, 2001.
OLIVEIRA, Marilena de & OLIVEIRA, J. Zula: **Harmonia Funcional 1**. São Paulo, Brasil: Cultura Musical, 1978.
SCHOENBERG, Arnold: **Fundamentos da Composição Musical**. São Paulo, Brasil: Editora da Universidade de São Paulo, 1991.
_____: **Style and Idea**. Nova York, Estados Unidos: St. Martin Press, 1975.
WEBERN, Anton: **O Caminho para a Música Nova**. São Paulo, Brasil: Editora Novas Metas, 1984.

ZAMACOIS, Joaquín: **Curso de Formas Musicales**. 8ª edição. Editorial Labor; Barcelona: Espanha, 1990.
_____: **Temas de Estética Y de Historia de La Música**. 4ª edição. Barcelona, Espanha: Editorial Labor, 1990.

A Colagem em Recomposição: Uma Abordagem a partir dos Conceitos de Sincronicidade e Desterritorialização

Marco Antônio Machado

Resumo

Artigo fruto de estudos em andamento para desenvolvimento de Tese de Doutorado. Busca traçar pontos de contato entre os conceitos de *Sincronicidade* de Jung e de *Desterritorialização* de Deleuze e Guattari e, a partir dessa relação, propor um entendimento sobre a composição realizada por meio de colagens. Apresenta-se aqui também uma descrição dos procedimentos composicionais adotados na obra *Recomposição para Orquestra de Câmara* que é dividida em três movimentos: I – *Os 12 Obstinados*; II – *TINTAS*; e III – *Auto-Retrato do Pai-Rei e a Catacumba*. Apontam-se técnicas de extração de material, sobreposição e justaposição dos mesmos, e modelos aleatórios para a construção de rizomas de multiplicidades.

Palavras-chave: Colagem; Sincronicidade; Desterritorialização.

O presente artigo está dividido em duas partes. Na primeira, busquei discutir os conceitos de *Sincronicidade* e *Desterritorialização* e como estes podem servir no entendimento de uma composição através de colagens. Na segunda parte faço o relato da elaboração da obra *ReComposição* para orquestra de câmara. Esta obra é dividida em três movimentos, a saber: *Os 12 Obstinados*; *TINTAS*; *e Auto-Retrado do Pai-Rei e a Catacumba*. Cada um dos movimentos foi construído a partir de recortes de obras distintas e os procedimentos de colagem em cada um deles seguiram estratégias diferentes. É importante ainda dizer que a obra foi composta durante o ano de 2012 com patrocínio da Secretaria de Estado da Cultura do Rio de Janeiro e a estreia ocorreu no dia doze de Setembro de 2013 realizada pela Orquestra Sinfônica da Escola de Música da Universidade Federal do Rio de Janeiro sob a regência do Mto. Ernani Aguiar.

Reflexão Conceitual

Sincronicidade é um conceito cunhado por Carl Gustav Jung em seu livro homônimo publicado em 1951. Segundo o próprio autor as ideias envolvendo sincronicidade já o ocupavam desde 1920, mas a publicação foi finalizada somente mais de trinta anos depois (JUNG, 1971, p. XI). Basicamente este livro busca lançar luz ao que Jung chama de "princípio de conexão acausal significativa". Ou seja, os acontecimentos da experiência

humana que coincidem, tem seu significado nessa coincidência, não havendo indícios para estabelecer uma relação causal (causa-efeito) que pudesse dar origem à conexão.

Dois fatores são necessários para a constatação da incidência de um fenômeno de sincronicidade:

> "1) Uma imagem inconsciente alcança a consciência de maneira direta (literalmente) ou indireta (simbolizada ou sugerida) sob a forma de um sonho, associação ou premonição 2) uma situação objetiva coincide com esse conteúdo" (JUNG, 1971, p. 25).

Imagem pode ser qualquer estrutura inteligível, inclusive sonora. "Inteligível é aquilo que em um objeto dos sentidos não é ele próprio fenômeno" (KANT, 2012, p. 432). Ou seja, um material musical na mente do compositor é tratado aqui como uma possível imagem. No ato da composição, imagens sonoras podem ser elaboradas por processos criativos conscientes, como podem ser trazidas do inconsciente para o consciente.

Além disso, a sobreposição arbitrária, ou aleatória, na composição por meio de colagem proporciona simultaneidades potencialmente significativas. Ainda mais se partirmos da ideia de que o sentido do objeto musical se dá por meio de um ato de vontade. Para Jung, uma questão desconhecida seguida de uma resposta incompreensível são as condições ideais para a experiência *mântica* (JUNG, 1971, p. 29). Adicionando que a causalidade do posicionamento dos recortes não é um método que obriga a natureza se manifestar, mas muitas vezes um caminho possível dentro de um determinado processo pré-estruturado.

Já o conceito de Desterritorialização de Gilles Deleuze e Félix Guattari se refere à condição humana com o território e com a saída do território. Nessa reflexão território pode ser qualquer coisa, geográfico, emocional, relacional. Os territórios são agenciamentos do desejo:

> "...o desejo cria territórios, pois ele faz uma série de agenciamentos... o território é um agenciamento. Os agenciamentos extrapolam o espaço geográfico, por esse motivo o conceito de território de Deleuze e Guattari é extremamente amplo, pois, como tudo deve ser agenciado, tudo pode ser também desterritorializado e reterritorializado." (HAESBAERT e BRUCE, 2012, p. 5)

Podendo se adicionar ainda que "Pensar é desterritorializar, isso quer dizer que o pensamento só é possível na criação e para se criar algo novo, é necessário romper com o território existente, criando outro." (HAETSBAERT e BRUCE, 2012, p. 9). Pode-se adicionar a isso o fato de a música em si ser uma desterritorialização, ou como diz Deleuze: "eu chamo, estritamente, de máquina abstrata musical o processo de desterritorialização sonora." (DELEUZE, 1973, p. 183). De modo que a música é o som desterritorializado. Mas toda desterritorialização é seguida de uma reterritorialização. Então o som se desterritorializa pelo artifício do homem na música. Porém, o som musical novamente se reterritorializa na própria obra resultante e na cultura (estilo, maneira, período, técnica, processo). O recorte é uma nova desterritorialização (ou redesterritorialização) e a colagem uma seguida reterritorialização. A ligação entre uma proposta analítica ligada a um processo composicional nesse trabalho se dá precisamente no ato de recortar materiais pré-existentes. Estes materiais podem ser literais, transformados ou estilísticos.

A proposta composicional aqui abordada é gerar um modelo *rizomático* de multiplicidades. O "rizoma funciona através de encontros e agenciamentos, de uma verdadeira cartografia de multiplicidades" (HAESBAERT e BRUCE, 2012, p. 4). Num *rizoma*, os elementos articulados, os conceitos, não estão hierarquizados, não partem de um ponto central nem de um centro de poder ou de referência. Nesse modelo "criam-se novas modalidades de subjetivações do mesmo modo que o artista plástico cria novas formas a partir da palheta que dispõe" (GUATTARI apud BRITO, 2012, p. 9).

Este ambiente pode ser chamado de fluxo da multiplicidade, fluxo este alcançado na obra de Stockhausen, comenta Deleuze: "fluxos que se decodificam, se desterritorializam, construindo verdadeiramente uma multiplicidade" (DELEUZE, 1973, p. 60). O ambiente alcançado é complexo e, por vezes, incompreensível. Um ambiente-escuta desterritorializado. Este descontrole, este não lugar comum pretende-se que seja um ambiente múltiplo e irracional, favorável à sincronicidade.

Dito as motivações e reflexões conceituais influentes em meu trabalho como compositor parto para o relato da composição onde serão apresentados diversos processos mecanismos e usos da 'tesoura' e da 'cola' possíveis na produção de uma obra musical.

Relato da Composição

I – Os 12 Obstinados:

Como estratégia composicional estabeleci a ideia de dois campos de materiais, ou seja, recortes de materiais de duas naturezas foram efetuados e depois esses campos foram sobrepostos na elaboração da peça.

1° campo: escolhi doze ostinatos e os extraí de suas obras originais (desterritorializados): 1) *Billie Jean* – Michael Jackson 2) *Take Five* – Paul Desmond 3) *She Wolf* – Dave Mustaine 4) *Vecchio Castello* – Modest Mussorgsky 5) *Oiseux Exotiques* – Oliver Messiaen 6) *A Change of Seasons* – Mike Portnoy 7) *Quarteto Op. 18 n°1, Allegro con brio* – Ludwig van Beethoven 8) *Estudos Sencillos n°1* – Leo Brouwer 9) *Sonata Op. 31 n° 2, Tempest* – Ludwig van Beethoven 10) *Sonata para Flauta, Viola e Harpa, Final* – Claude Debussy 11*) Le Sacre du Printemps, Danses des Adolescentes* – Igor Stravinsky e 12) *Prelúdio n°24* de Frederic Chopin.

Determinei que cada um dos doze ostinatos haveria de ser tocado um total de doze vezes ao longo da peça (1° movimento). Deste modo, fazendo uso de um dado de doze faces (um dodecaedro) determinei aleatoriamente as entradas dos ostinatos. Importante observar que nesse procedimento não houve a necessidade de se esgotar uma série de doze ostinatos para iniciar uma outra. Isso possibilitou uma sequência mais aleatória tendo ostinatos que chegaram a doze utilizações muito antes que outros sendo, deste modo, abandonados na obra.

Conforme os ostinatos iam sendo sorteados eles eram dispostos na partitura. Não propriamente em justaposição, mas buscando uma sobreposição paulatina até alcançar o *tutti* orquestral. Quando o *tutti* fora alcançado produzi cortes dramáticos e novamente iniciei a sobreposição dos ostinatos. Há três picos de densidade, o terceiro se dá quando todos os doze ostinatos já completaram doze aparições, assim finda a peça.

2° campo: Aqui houve a extração e elaboração do modelo harmônico a ser seguido. Os materiais foram extraídos *do Estudo para Violão n°4* de Heitor Villa-Lobos, também conhecido como *Estudo pelos Acordes*.

O estudo de Villa-Lobos tem sessenta e cinco compassos e cada compasso apresenta de um a seis acordes diferentes, totalizando duzentos e dezoito acordes. A análise prosseguiu da seguinte maneira: posicionei em uma nova pauta os duzentos e dezoito acordes em seus compassos respectivos, ou seja, uma espécie de redução harmônica, abandonando os ritmos e repetições.

Foi criada, então, uma escala para cada grupo de notas apresentado nos compassos do *Estudo*. Por exemplo: no primeiro compasso temos três acordes sendo a) Sol Maior (sol-si-ré), b) Si bemol com o baixo na sétima (lab-ré-fa-sib) e c) novamente Sol Maior. Desse conjunto de notas resultou a seguinte escala: sol-lab-sib-si-ré-fa. E assim procedi em sequência gerando sessenta e cinco escalas a partir dos duzentos e dezoito acordes.

Em seguida determinei que a peça devesse ter exatamente duzentos e dezoito compassos e que os grupos de compassos iriam fazer uso das escalas das quais os grupos de acordes foram geradores. Ou seja, do compasso um a três da peça se utiliza a escala produzida do conjunto de notas extraído dos acordes de um a três do *Estudo* de Villa-Lobos, nos compassos de quatro a seis se faz uso da escala produzida a partir dos acordes de quatro a seis do *Estudo*, e assim sucessivamente.

Deste modo pôde-se construir um esqueleto harmônico. Sobre esta estrutura é que ostinatos foram escritos. No uso dos ostinatos os padrões rítmicos e as direções intervalares foram respeitados, mas as alturas deveriam ser as das escalas extraídas.

II – *TINTAS*:

Na elaboração de *Os 12 Obstinados* busquei explorar as reiterações rítmicas e uma textura coral com grandes blocos. Já em *TINTAS* procurei uma escrita mais horizontal, melódica-polifônica.

É importante dizer que o título *TINTAS* (em maiúsculas) é na verdade fruto de um acróstico:

can**T**o
Imortal e
so**N**âmbulo ao
concer**T**o-
p**A**ssacalha em
Sol maior

Essa montagem se deu a partir de um jogo de palavras com os títulos das cinco obras escolhidas para se fazer os recortes extrativos.

Eis a lista das obras:

A) *Louvor à Imortalidade de Jesus* (*Quarteto para o Fim dos Tempos*) – Oliver Messiaen B) *Passacalha* (*Trio*) – Maurice Ravel C) *Cesare, il Sonambulo* – Celso Mojola D) *Concerto para Piano em Sol Maior* – Maurice Ravel E) *Canto do Rouxinol* – Igor Stravinsky

De cada uma dessas obras extraí uma melodia. Em seguida cada uma dessas melodias foi dividida em trechos. Como as melodias tinham tamanhos diferentes, os números de trechos variou da mesma forma. Usando a ordem alfabética listada anteriormente as divisões dos trechos ficaram da seguinte maneira:
Melodia A – 258 trechos; melodia B – 48 trechos; melodia C – 23 trechos; melodia D – 195 trechos; e melodia E – 18 trechos.

Posteriormente criei uma única melodia através do encadeamento justaposto dos trechos. Novamente entra aqui o elemento aleatório. Recortei bilhetes com as inscrições A, B, C, D e E na quantidade respectiva a de trechos. Ou seja, duzentos e cinquenta e oito bilhetes A, quarenta e oito bilhetes B, assim por diante. Os bilhetes foram colocados em uma sacola para proceder ao sorteio. Assim produzi um mapa da melodia principal.

Além dessa melodia que transcorre a peça toda adotei um procedimento para gerar polifonia. Cada trecho da melodia que ia sendo inserido na partitura haveria de ser reproduzido por outro naipe da orquestra. Mas esta 'reprodução' poderia ser para frente ou para trás no tempo, ou seja, uma antecipação nesse caso. Portanto, para cada trecho se lançava uma moeda, caso caísse 'cara' o trecho era reproduzido à frente, se caísse 'coroa' o trecho seria antecipado. Depois do 'cara ou coroa' um dado de seis faces era lançado para determinar em quantos compassos adiante ou para trás o trecho deveria ser reutilizado.

Evidentemente, com esse procedimento a peça ia se densificando cada vez mais. Então quando não mais era possível desdobrar a orquestração operei cortes onde interrompi as reproduções, permanecia apenas a grande melodia principal.

Assim como no primeiro movimento há três momentos de máxima densidade. Nos dois primeiros procedi com cortes e no terceiro encaminhei para o fim da peça.

III – *Auto-Retrato do Pai-Rei e a Catacumba*:
O título desse movimento também foi construído a partir de uma montagem com títulos de algumas obras das quais os materiais foram recortados. A saber: *Regard du Pére* (primeira no ciclo *Vingt Regards sur l'enfant-Jésus*) de Oliver Messiaen ; *Catacumba* (da obra *Quadros de uma Exposição*) de Modest Mussorgsky; e, por fim, *O King* (segundo movimento da *Sinfonia*) de Luciano Berio.

Considerando que no primeiro movimento da obra explorei a textura coral por meio de ostinatos e que no segundo movimento ocorreu um desenvolvimento polifônico-horizontal, optei por elaborar o terceiro movimento pela ótica da homofonia.

Assim como em *Os 12 Obstinados* ao se desenvolver a estratégia de composição estabeleci dois campos de extração para o trabalho.

1° Campo: analisei as harmonias das obras citadas acima. Em seguida extraí todos os seus acordes em sequência, gerando a seguinte coleção de materiais:
Regard du Pére – 13 acordes; *Catacumba* – 28 acordes; e *O King* – 29 acordes

Esta coleção nos deu ao todo setenta acordes. Estes acordes foram sequenciados através de um sorteio aleatório de bilhetes, semelhante ao procedido em *TINTAS*. Com essa nova ordenação agrupei os acordes para alcançar vinte e dois conjuntos. Por exemplo, os acordes de um a três formaram o conjunto um, o acorde de número quatro formou o conjunto dois, o acorde de número cinco formou o conjunto três, os acordes de seis a oito formaram o conjunto quatro. Assim até totalizar vinte e dois conjuntos. O número de acordes que pertenceriam a cada conjunto foi novamente determinado por lance de dados de seis faces, de maneira que os menores conjuntos foram compostos por um acorde apenas e os maiores por até seis. Esses conjuntos de alturas formaram então vinte e duas escalas, em seguida foram reservados.

2° Campo: os dois livros de prelúdios de Claude Debussy foram escolhidos para se efetuar as extrações de estruturas homofônicas. De cada um dos vinte e quatro prelúdios recortei um

pequeno trecho onde fosse possível constatar uma clareza homofônica. Os trechos extraídos variaram de um a oito compassos de duração.

Os recortes foram reanotados e dois deles foram excluídos, pois se necessitava de vinte e dois trechos apenas, para coincidir com os vinte e dois conjuntos de alturas reservados no primeiro campo. Os trechos excluídos foram os pertencentes aos Prelúdios IV e IX do primeiro livro.

O ordenamento pelo qual as vinte e duas estruturas homofônicas foram utilizadas na composição não foi previamente ou aleatoriamente determinada. Durante a composição o interesse do autor é que foi determinante para o encaixe das vinte e duas estruturas.

A composição prosseguiu da seguinte maneira: dentre as vinte e duas estruturas homofônicas uma era escolhida, ela servia de base para a escritura, mas as alturas eram determinadas pelo conjunto número um. De acordo com os desdobramentos ocorridos o compositor então escolhia uma segunda estrutura homofônica, excluindo as já utilizadas anteriormente. Esta segunda estrutura, por exemplo, era escrita respeitando as alturas do segundo conjunto.

A sucessão das vinte e duas estruturas com os vinte e dois conjuntos de alturas se dá até o meio da peça. Ocorre então um corte a partir do qual muda-se completamente o *modus operandi*. Intuitivamente criei uma grande melodia *cantabile*. Criei a melodia improvisando com minha voz. Em seguida a anotei.

Cada naipe da orquestra passa a ‘solar’ a melodia. As entradas se dão na seguinte ordem: Saxofone Tenor; Viola; Clarineta; Violino II, Fagote; Violino I; Trompa II; Flauta; Trompa I; e Oboé. Essa melodia vai sendo tocada pelos instrumentos simultaneamente, porém as escrituras foram elaboradas com atrasos, mudanças rítmicas, mudanças de registro, preenchimento com mais notas, de maneira que a melodia soasse ‘borrada’ quase como uma heterofonia.

Os naipes da orquestra enquanto não executando a melodia fazem um acompanhamento em *tutti*. Esse acompanhamento escrevi a partir de desdobramentos de elementos motívicos dos materiais já apresentados nesta peça, ou seja, extraídos da primeira metade da peça. Assim uma nova homofonia é estabelecida. As partes A e B desse movimento aí encontram sua

unidade. Depois do clímax da grande melodia os materiais vão sendo resumidos, indo para o grave e se suavizando, como em um efeito de *fade out*, quando finda a obra.

Findo o artigo nesse ponto dizendo que são parciais as conclusões, fruto ainda de pesquisa em andamento. Acredito, porém, que pude apontar uma proposta de modelo para apreciação musical e também demonstrar procedimentos na elaboração de obra musical por meio de recortes e colagens. Entendo o uso da análise como uma importante ferramenta para o compositor. *ReComposição* é uma obra toda desenvolvida a partir da análise de outras, precisamente quarenta e três obras já existentes. Em alguns momentos as análises extraíram materiais harmônicos, em outros motívicos e até métricos e formais. Estes materiais foram armazenados, reagrupados, resignificados e por fim utilizados em um projeto de recomposição.

Referências bibliográficas

BRITO, Maria dos Remédios. **Dialogando com Gilles Deleuze e Félix Guattari Sobre a Ideia de Subjetividade Desterritorializada**. Revista Alegrar, n° 09, 2012.
DELEUZE, Gilles. **El Anti Edipo**: Capitalismo y esquizofrenia. Barcelona: Paidós, 1973.
HAETSBAERT, Rogério; BRUCE, Glauco (2012). **A desterritorialização na obra de Deleuze e Guattari**. Niterói: Departamento de Geografia – Universidade Federal Fluminense, 2012.
JUNG, Carl Gustav. **Sincronicidade**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1971.
KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. São Paulo: Editora Universitária São Francisco, 2012.

Aleatoriedade, Gesto, Figura e Textura no Livre Pour Orchestre[1] *(1968), de Lutoslawski*

Marcos Câmara de Castro[2]

Resumo

Este artigo analisa uma obra significativa da carreira de Lutoslawsky à luz de seus próprios comentários e de seus analistas e biógrafos. A análise se dá a partir de uma abordagem que não se restrinja ao fenômeno das alturas. A partir disso busca resgatar a expressividade intrínseca que sua obra preconizou com originalidade. Tratando o material orquestral de forma concreta, considerando seus parâmetros de maneira equilibrada, Lutoslawsky consegue no *Livre pour Orchestre* criar uma música referencial e, por isso, clássica, no sentido de objeto de estudo em sala de aula.

Palavras-chave: Música Concreta; Música Contemporânea; Orquestração; Witold Lutoslawski

INTRODUÇÃO: "o novo raramente é bom, porque o que é bom só é novo por pouco tempo[3]."

> *...pois o tema deixou de ser um fenômeno da música contemporânea. Cedeu lugar a outros fenômenos que se podem definir, segundo a terminologia de Pierre Schaeffer, como "objetos sonoros", isto é, grupos de notas ou de fenômenos sonoros ligados entre si de maneira mais íntima do que com o restante do tecido musical, formando um todo e constituindo um elemento da composição (Lutoslawski, apud COUCHOUD, 1981, pp. 144-145)*[4].

Witold Lutoslawski (1913-1994) foi um dos mais criativos e independentes compositores do século vinte, mantendo-se equidistante das correntes musicais de seu tempo e lançando mão de técnicas variadas. O desenvolvimento de sua linguagem passou pela utilização do folclore e de procedimentos aleatórios, sem abrir mão do papel do compositor como sujeito do processo criativo. Entre os vários prêmios que recebeu estão: UNESCO Prize (1959, 1968), a Ordem do *Commandeur des Arts et des Lettres* (1982), *Grawemeyer Award* (1985), *Royal Philharmonic Society Gold Medal* (1986), no último ano de sua vida, o *Swedish Polar Music Prize* e o *Inamori Foundation Prize*, Kyoto, por sua inestimável contribuição para a música européia contemporânea, e postumamente o *International Music Award* por sua Quarta Sinfonia.

O Livre pour orchestre — "C'était plus fort que moi"

Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. ISBN: 978-85-7846-266-6.

[1] Ed. Wilhem Hansen, Londres, 1969.
[2] FFCLRP/USP, email: mcamara@usp.br
[3] *In* SCHOPENHAUER, Arthur. *A arte de escrever*. Porto Alegre, L&PM, 2006, tradução de Pedro Süssekind, p. 61.
[4] Todas as traduções do inglês e do francês são minhas.

*No Livre eu procurei (...) um elemento de beleza sonora. (*Lutoslawski *apud COUCHOUD, p. 135)*
Lutoslawski, nessa página rica e difícil, começa primeiro por liberar algumas de suas vozes interiores, mas é uma liberação, como sempre, bem controlada. (COUCHOUD, p. 139)

Escrita em 1968 por encomenda da Hagen Orchestra of Westphalia e dedicada a seu regente, Bertold Lehmann, a obra é organizada em 4 "capítulos" separados por três interlúdios *ad libitum*. John Casken descreve a obra como a *Unanswered question* do compositor polonês:

> No primeiro capítulo, as cordas predominam com lamentações e questionamentos em *glissandi* que constroem um episódio para metais e percussão. O capítulo 2 é mais dinâmico: começa com sons brilhantes dos *pizzicatti* nas cordas e percussão com sons determinados, seguidos por contribuições mais longas e mais eloqüentes dos sopros. O capítulo 3 incorpora aspectos dos dois precedentes. Percebe-se gradualmente que o terceiro interlúdio, longe de ser insignificante, cresce em direção a algo maior – no final do capítulo, que emerge como os instrumentos do interlúdio (harpa e piano) começam a atrair aquelas sonoridades que começam o segundo capítulo. Há uma lenta descarga de energia, com que a orquestra gradualmente assume o comando e amplia a textura. Os blocos individuais tornam-se menores e mais ativos, até que toda a textura dirige-se para um breve *scherzo* pulsante logo antes do clímax. Porém o clímax não tem a última palavra: enquanto ele ainda acontece, uma porta é aberta para um novo mundo. Talvez esta lírica *coda* para duas flautas, acompanhada pelo coral das cordas, seja a "pergunta irrespondida" de Lutoslawski. *In* http://www.chester-novello.com/work/8463/main.html (acesso em julho de 2008).

Couchoud assim descreve a obra: Os três primeiros capítulos são então inteiramente escritos segundo a técnica da pulsação comum, sempre em ritmo ternário (três semínimas e às vezes mínimas). Única alteração: os três curtos interlúdios que os separam. Eles duram cerca de 20 segundos cada e são confiados: o primeiro aos três clarinetes, o segundo a dois clarinetes e à harpa, o terceiro à harpa e ao piano, cada instrumento tocando sua parte *ad libitum* (COUCHOUD, 1981, p. 137). E o autor completa:

> Como vocês podem ver, eu tentei várias vezes escapar das formas fechadas, criar formas mais relaxadas, mas nunca consegui. Então tentei escrever uma sucessão de peças para orquestra quase independentes umas das outras, com um movimento final que pudesse constituir a conclusão de um ciclo. Como se tratava de uma encomenda, escolhi como título Livre, que representa para mim a ideia de uma coletânea de peças diversas como o Livre pour clavecin de Couperin ou o Orgelbüchlein de Bach (...). E então, ao longo da composição eu me dei conta de que fazia alguma coisa já estruturada. Não eram peças independentes; havia uma certa lógica, uma certa ação. Foi mais forte que eu. Quis mudar o título, porque não correspondia mais à obra. Mas, em resposta, recebi o programa impresso do festival, no qual minha obra figurava com seu título Livre pour orchestre. E ficou assim.

Couchoud discorda da idéia de uma "choix de morceaux divers" e afirma:

> Longe de ser, de fato, uma coletânea de peças livres, este *Livro para Orquestra* dá ao ouvinte o sentimento de uma obra em um único movimento, cujos movimentos

> sucessivos dialogam contradizendo-se, mas caminham através de suas contradições em direção a uma transcendência (COUCHOUD, 1981, pp.: 138-139).

I^er Chapitre

Num tom sentimental, assim Couchoud descreve este capítulo:

> Que pensar daquelas lamentações das cordas no primeiro capítulo? Elas bem que poderiam nos prender numa tristeza dilacerante não fossem as brutais explosões da percussão e as caricaturas que dos metais que abafam esta tristeza e sobretudo se o piano não viesse *in extremis* advertir-nos com desenvoltura que há mais o que fazer do que se lamentar (COUCHOUD, 1981, p. 139).

Numa abordagem mais objetiva, até o número 106, as cordas constroem um *cluster* não simultâneo, de caráter plástico, que se movimenta entre o campo de tessitura de uma quinta (Lá-Mi) através de uma polifonia de linhas microtonais à Ligeti (Fig. 1):

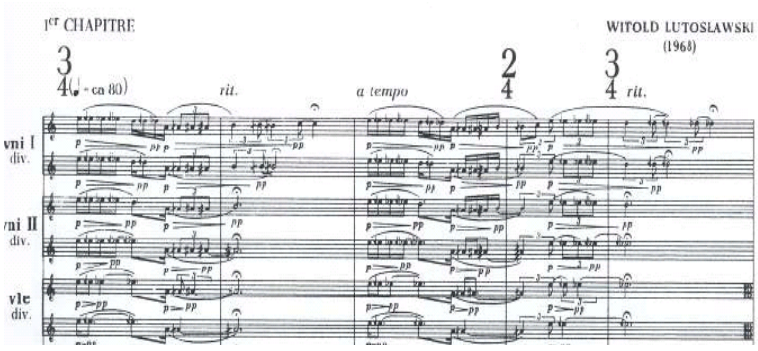



Fig. 1: *Cluster* não simultâneo que se movimenta entre a quinta Lá-Mi, através de uma polifonia de linhas microtonais à Ligeti.

A figuração rítmica utilizada sugere *Ritardandi* e *Accelerandi* com o emprego de grupos de 4 semicolcheias e tercinas de colcheias, com unidade de semínima. Surgem alterações metronômicas (semínima = 80, 120 e 88) associadas a indicações de alteração de andamento (*Piu Mosso, Acc., Meno Mosso, Piu Meno Mosso* etc) que dão maior plasticidade rítmica e um perfil assimétrico. O campo de tessitura alarga-se para o agudo e para o grave, com linhas que se confundem com os *glissandi* que ocupam a seção 102.

Essa "mancha freqüencial" alarga-se e se estreita no campo de tessitura; intensifica-se e se arrefece; acelera e retarda até que, em 103, um primeiro gesto dramático sobrepõe-se à textura plástica das cordas. Num processo de individualização das vozes da polifonia, um perfil figural destaca-se da textura predominante, anunciando a entrada dos metais e a explosão da percussão (2 depois de 106) — ataque que tem como corpo a seção *Ad Libitum* de 107 (Cfg, tb, pf e cb), modificando a estrutura global (Fig. 2):

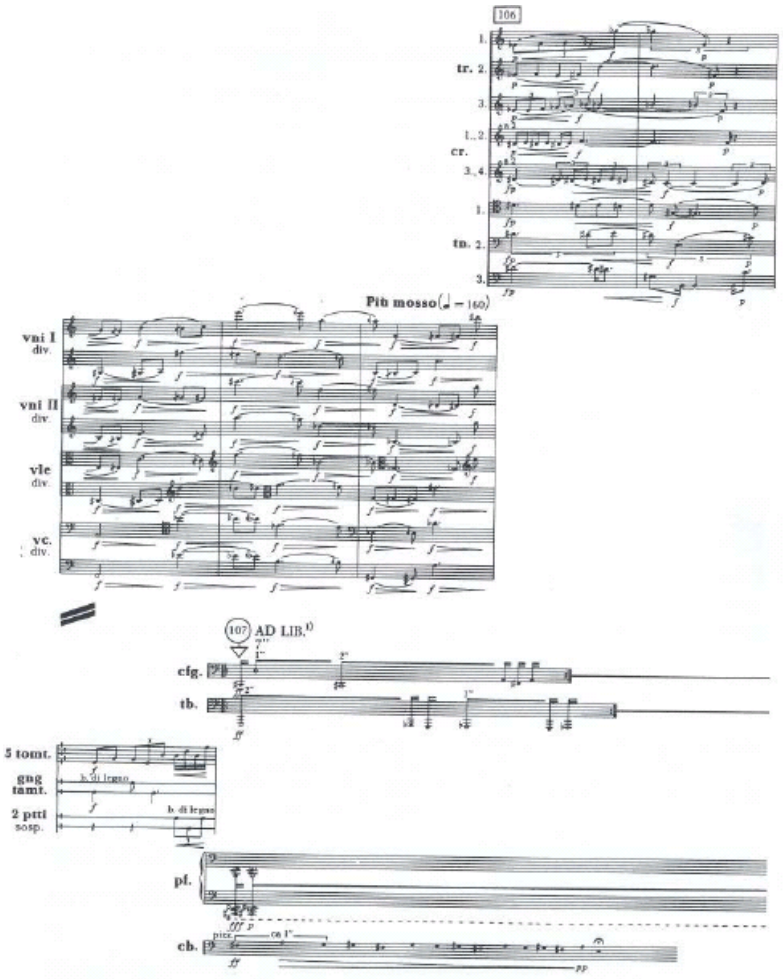


Fig. 2: Entrada dos metais e explosão da percussão.

O jogo das cordas é agora herdeiro dessa perturbação, alterando seu estado inicial, dialogando antifonicamente com sopros e percussão, até repousar no Si grave dos *Celli*, terminando este "capítulo" numa *Codetta* com *solo* de piano (Fig. 4):

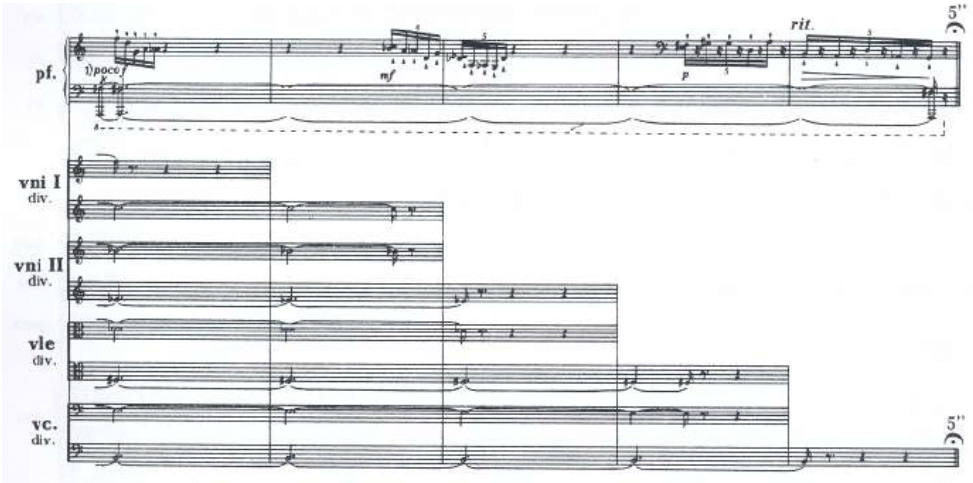



Fig. 3: *Codetta* com *solo* de piano

I^{er} Intermede

Durante 5 segundos, os clarinetes apresentam movimentos ondulatórios cromáticos derivados do corpo introduzido em 107, em contraponto aleatório, formando um aglomerado harmônico virtual com constante movimentação interna, onde os doze sons da escala temperada estão presentes. Para Lutoslawski:

> Fui levado, nesse ponto de minhas pesquisas, a reconsiderar o emprego conjunto do contraponto aleatório, se ele traz um enriquecimento rítmico e expressivo da música, engendra por sua vez um empobrecimento do desenvolvimento harmônico. As seções tocadas *ad libitum* parecem necessariamente mais lentas, o que dá uma sensação de estatismo. É por isso que cheguei, primeiramente por instinto, mas em plena consciência justamente no *Livre pour orchestre*, a considerar essa maneira de escrita como sendo em oposição àquela que emprega a pulsação comum metronômica, e é exatamente sobre essa oposição que se fundamenta a estrutura da obra (COUCHOUD, 1981, pp.: 135-136).

A escrita, a figuração e a textura desses interlúdios podem ser considerados como origem da grande massa sonora que irá se formar no capítulo final e, de certa forma, foi premeditado pelo compositor:

> Então eu compûs esses intelúdios que não contém quase nada, e que são um tempo de repouso para o ouvinte, para os músicos, para o regente. Está indicado na partitura que o regente deve sugerir por sua atitude que se trata de um momento de relaxamento. Depois de vinte e quatro segundos o regente interrompe aseção aleatória e prepara com seu gesto habitual o ataque do movimento seguinte. Este já está assimilado pelo ouvinte desde o segundo interlúdio e assim que pela terceira vez aparece uma frase um pouco parecida, ele sabe que se trata de interlúdio. Mas desta vez acrescentei a este último interlúdio alguns novos elementos, também aleatórios, e pouco a pouco o ouvinte toma consciência de que algo está se desenvolvendo a partir de uma música que aparentemente não levaria a nada. O Sr. vê que se trata de um truque psicológico que faz parte de minha forma. Jogo aqui com a faculdade de previsão de meu ouvinte que já experimentei antes. Eu o habituei a uma certa regra dada nos interlúdios, depois eu o enganei e lhe fiz uma surpresa.

2^{me} Chapitre

Couchoud: "Depois dessa pequena conversa desinteressada dos clarinetes, o segundo capítulo começa com o charme de suas finas sonoridades, depois se anima, mas sua agitação ruidosa e movimentada não dura mais que um instante, como se renunciasse logo em seguida a convencer". O perfil figural introduzido no final do capítulo 1 é agora explorado nas cordas em *pizzicato* associadas à harpa, à celesta, ao piano, às campanas, aos tímpanos e ao vibrafone, tipificando uma textura "borbulhante" no discurso. Oboés e clarinetes – e depois as flautas – sobrepõem-se imitando a "mancha freqüencial" das linhas do capítulo 1 e os trompetes com sordina preparam o gesto impactante do Dó# (*mf-staccatto*), em 205 (Fig. 4):

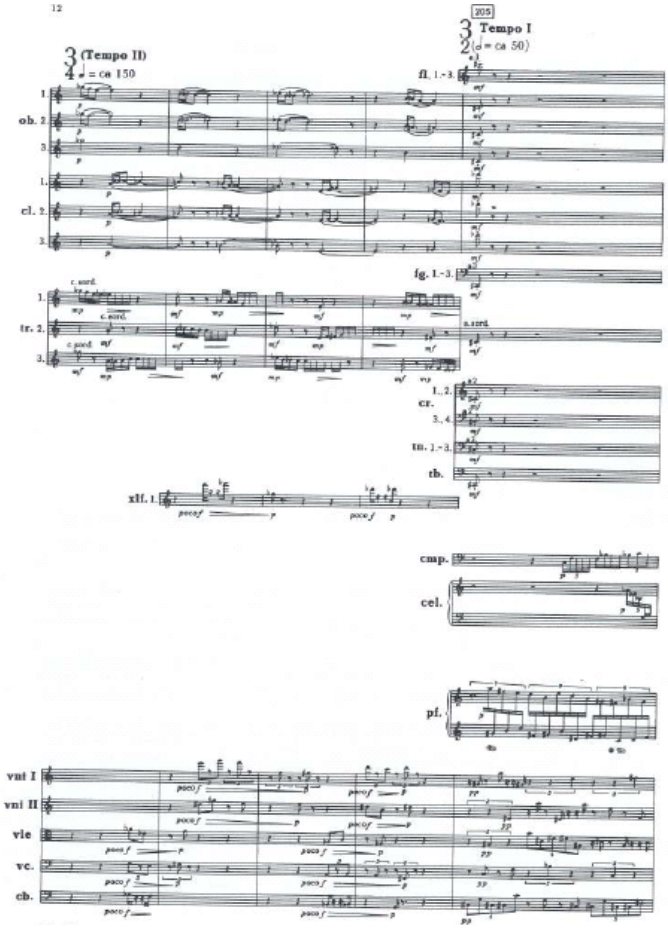



Fig 4.: Dó#, origem do *Tactus* final.

Este gesto é derivado do primeiro (103) e vai adquirir um papel preponderante nas modificações texturais do capítulo final, como uma referência de pulsação (*Tactus*).
Em 207, as cordas retomam o arco e os *glissandi* em partes *soli*, dialogando com os *clusters* do piano; e em 208 o *col legno* explora a "rugosidade" da textura. O novo gesto dramático em 212 é imitado pelas cordas (arco) que movem sua massa plástica enquanto a densidade dos *staccatti* dos sopros diminui, restando o *cluster* que é filtrado para o dó das violas, concluindo o capítulo, após a sobreposição da textura fluida, "líqüida" ("borbulhante"), de vbf, cmp, cel, ar e pf, sugerindo uma fissão das duas texturas predominantes (Fig. 5).

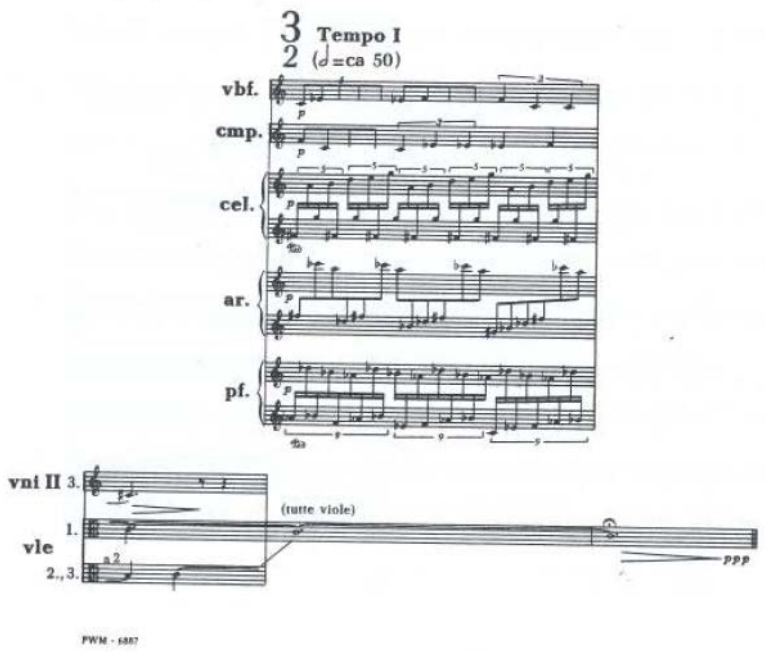



Fig. 5: *Cluster* filtrado para o Dó das violas, concluindo o capítulo, após a sobreposição da textura fluida, "líqüida" (“borbulhante”) das

2me Intermede

A harpa vem-se juntar aos clarinetes, aumentando o parentesco com o novo perfil figural "líqüido" do capítulo 2 (*pizzicatti*).

3me Chapitre

"O terceiro capítulo é uma mistura saborosa e não menos breve de contrastes sonoros: lamentações, gestos permptórios, silêncios bruscos onde todas as cores da orquestra se contradizem ", diz Couchoud. Neste capítulo encontram-se fundidos os materias dos dois primeiros: as linhas microtonais que formavam a polifonia do capítulo 1 ("mancha freqüencial") agora são apresentados com interpolações de *pizzicatti* — reproduções do gesto dramático (*Tactus*). Trompetes e trompas, em 302, e oboés e clarinetes, em 303 reproduzem a figuração e o gesto. O ataque do gesto dramático é acrescido de um corpo nas madeiras até o diálogo com os tontons e a filtragem para o *cluster* (Réb-Ré-Mib) com o *Pizzicatto* final dos contrabaixos: Mi-Fá#-Sol# (Fig. 6):

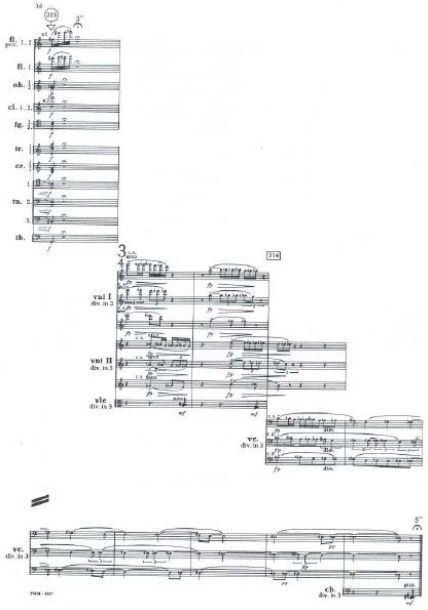



Fig 6: Ataque, corpo nas madeiras e *Pizzicatto* final (Mi-Fá#-Sol#) nos contrabaixos.

3me Intermede et Chapitre Final (4º)

Couchoud:

> Quanto ao capítulo final, introduzido progressivamente por esse último interlúdio *ad libitum* amplamente desenvolvido, ele é escrito quase inteiramente *ad libitum*, com exceção, um pouco antes do fim, de um curto episódio de nove compassos de *tutti* e da cadência final onde o conjunto das cordas, depois só os violinos, marcam um compasso de 5 por 4, depois 3 por 4, enquanto que os trompetes e os trombones primeiramente, e depois flautas, seguem seu próprio caminho.(...) É assim então que do último interlúdio emerge pouco a pouco, bem lentamente, uma melopéia que, partindo das cordas, ganha toda a orquestra, cada parte tocando *ad libitum*, uma espécie de êxtase quase doloroso. De repente, a orquestra se fragmenta, quebrando esse êstase, a violência toma conta dos diferentes grupos instrumentais, e depois se esgota de si própria em explosões vãs. E a dor, depois de tantas aventuras sonoras, um pouco fatigada, nas notas agudas das flautas e das cordas, permanece só.

Interlúdio e capítulo final confundem-se numa mesma textura – herdeira dos dois interlúdios anteriores – e, em 404, uma "melopéia" (COUCHOUD, 1981, pp. 138-139) aparece em imitação, na construção de uma massa sonora utilizando aos poucos toda a orquestra e todo o espectro dos 12 sons. Uma estrutura diatônica ganha relevo em 410 e é uma das formações de aglomerados baseadas em intervalos, tão caras ao compositor polonês (Fig. 7).

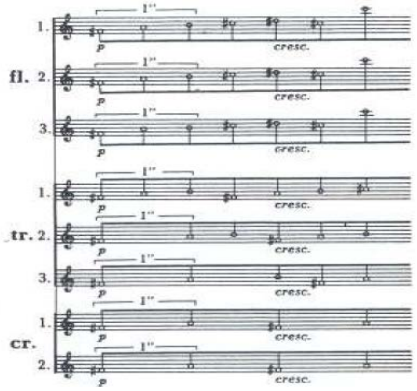



Fig.7: Aglomerado com intervalos determinados.

Texturas dos naipes orquestrais alternam-se como uma "aquarela sonora" até o gesto dramático (*Tactus*) de 419. A partir daí, os timbres são tratados separadamente em várias combinações, e, a cada gesto (*Tactus*) *ff*, o "caleidoscópio sonoro" cria novas "cores". O intervalo de tempo entre os gestos vai diminuindo até estabilizar-se em 1 segundo a partir de 429 — pulsação utilizada em 439 (colcheia = 120), quando finalmente surge a homofonia simétrica, que não é senão o gesto dramático repetido em movimento ascendente na tessitura até o "cume" de 442. Nova explosão da percussão (como em 106), seguida por todo o corpo orquestral. Numa "simultaneidade de fluxos distintos" (ZUBEN, 2005, p. 27), a massa de figuração "rugosa" dos sopros e da percussão vai perdendo densidade; a textura “lisa” das cordas permanece como pano-de-fundo para o último evento: um dueto de flautas que reproduz a aumentação dos movimentos escalares da polifonia, antes submersos na massa sonora e que agora, individualizados, realizam uma *Coda* que Casken chamou de “unaswered question".

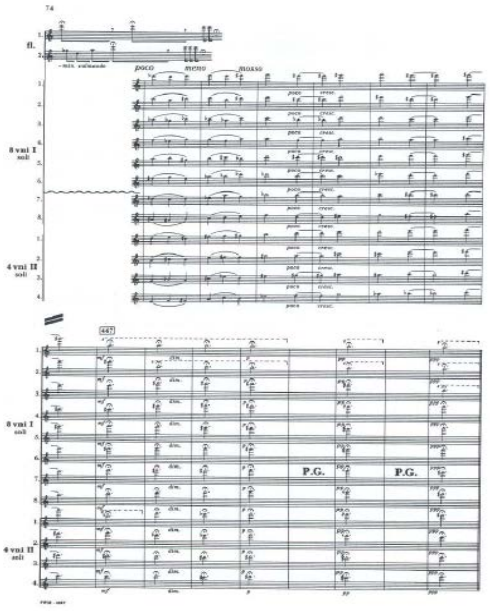


Fig. 9: “The unanswered question” segundo Casken.

Conclusão : as metáforas

> *Há portanto nesta obra, vocês podem ver, uma estrutra formal estabelecida sobre o contraste de duas escritas, com uma finalidade bem evidente: não somente facilitar a percepção, mas organizar esta percepção.* (Lutoslawski *apud COUCHOUD, 1981, p. 138)*[5]

Obra que representa a plena maturidade poética do autor, o *Livre* reúne uma concepção sonora completa, envolvendo timbre, intensidade, tempo e harmonia: o enriquecimento rítmico do "contraponto aleatório" que – sem aumentar as dificuldades de execução – facilita a participação livre e individualizada do intérprete que dialoga com a estrutura formal da obra; a disposição de acordes de 12 sons por intervalos diversos que dá a cada configuração um novo aspecto timbrístico à Varèse; as alterações dinâmicas — além da expressividade elogiada por Couchoud — são agentes transformadores de estados sonoros como as modificações de andamento, pulsação e acentos que modificam o perfil figural e as texturas; e, por fim, a antecipação de processos que seriam preconizados pela música espectral dez anos mais tarde, como: fusão e fissão, anamorfose, *continuum* e interpolação[6].

Não é preciso lembrar de que toda taxonomia musical (*crononomia*, segundo Stravinsky[7]) é repleta de metáforas. Quando se tenta descrever o fenômeno musical numa perspectiva schaefferiana, sua utilização é inevitável: “mancha freqüencial”, “texturas líquida, borbulhante, fluida, lisa, rugosa”, “aquarela, caleidoscópio sonoros”, “cume”... foram termos utilizados neste artigo e que reivindicam legitimidade, já que não são muito distantes de *Allegro*, *Andante*, *Glissando* e outras tantas metáforas criadas no passado e que ganharam *status* de terminologia específica.

Referências Bibliográficas

CÂMARA DE CASTRO, Marcos. **Witold Lutoslawsky:** O Desconhecido Autor De “Poemas De Michaux". Folha de São Paulo: 30 de março de 1986 – Ilustrada – 7º Caderno

COUCHOUD, Jean-Paul. **La musique polonaise et Witold Lutoslawski:** Paris, Stock, 1981

CRAFT, Robert e STRAVINSKY, Igor. **Conversas com Igor Stravinsk:**. São Paulo, Perspectiva, 1984

NORDWALL, Ove. **Lutoslawski:**. London, J. & W. Chester Ltd, 1968

SCHAEFFER, Pierre. **Traité des objets musicaux:** Paris, Seuil, 1966

STRAVINSKY, Igor. **Poetics of music**: Londres, Harvard, 1970

ZUBEN, Paulo. **Ouvir o som**: aspectos de organização na música do Século XX. Cotia, Ateliê Editorial, 2005

[5] Há portanto nesta obra, vocês podem ver, uma estrutra formal estabelecida sobre o contraste de duas escritas, com uma finalidade bem evidente: não somente facilitar a percepção, mas organizar esta percepção. (*Apud* COUCHOUD, 1981, p. 138)
[6] *Cf.* ZUBEN, 2005.
[7] *In* STRAVINSKY, 1970, p. 28.

Introdução às Técnicas Estendidas no Violoncelo através da peça *"Micro-Piece for Solo Cello"* do compositor Liduino Pitombeira.

María Verónica Fernandez[1]
Fabio Soren Presgrave[2]
André Luiz Muniz Oliveira[3]

Resumo

A peça *"Micro-Piece for Solo Cello"* de Liduino Pitombeira tem como objetivo introduzir violoncelistas a linguagem da música contemporânea. Essa pesquisa è um relato de experiência da autora descrevendo seu primeiro contato com as técnicas estendidas do violoncelo e de como outros violoncelistas podem se beneficiar do estudo de uma peça dessa natureza. Como procedimento metodológico foram estudados autores como Jacques Wiederker e Ellen Fallowfield que discorrem sobre técnicas contemporâneas do instrumento, além de Edson S. Zampronha que aborda os assuntos relativos a notação.

Palavras-chave: *Violoncelo XXI*; Técnicas Estendidas; Liduino Pitombeira; Jacques Wiederker.

1. Introdução

O livro *Violoncelo XXI* foi idealizado com o objetivo de introduzir a linguagem da música contemporânea aos violoncelistas não familiarizados com essa linguagem, esperando que, através deste álbum, possam conhecer algumas das ferramentas composicionais empregadas na música do nosso tempo, praticando com obras escritas especialmente para esse fim (RODRIGUES, AVELLAR, PRESGRAVE. 2012: p. 9).

Das doze peças que compõem o álbum, *Micro-Piece for Solo Cello* foi escrita pelo compositor Liduino Pitombeira durante sua estadia nos Estados Unidos no ano 2002. Na obra podem-se praticar varias das técnicas comumente usadas na Música Nova. A obra tem uma forte ênfase na notação gráfica e estimula o intérprete a conhecer as possibilidades desse tipo de escrita.

Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. ISBN: 978-85-7846-266-6.

[1] Escola de Música da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, fer_marive@hotmail.com.
[2] Universidade Federal do Rio Grande do Norte, fabiopresgrave@musica.ufrn.br.
[3] Universidade Federal do Rio Grande do Norte, almo962@yahoo.com.br.

2. Notação

No paradigma tradicional a notação musical é usualmente definida como "a representação de um som musical, seja como registro de um som ouvido ou imaginado, ou como um conjunto de instruções para performance" (BENT *apud* ZAMPRONHA, 2000: p.21). Deduz-se daí que as funções a que se presta a notação são de registro e comunicação. Portanto, aparentemente, a notação musical ideal é aquela capaz de registrar e comunicar a informação musical o mais exatamente possível (ZAMPRONHA, 2000: p. 21).

Na década de 1960 a preocupação estava no estudo dos signos gráficos usados pelo compositor para registro e comunicação das suas ideias musicais e sua correspondente compreensão por parte do intérprete. Forma de grafia, alterações e/ou adaptações de signos gráficos convencionais, introduções de novos signos, alterações da planificação gráfica para leitura baseada nos eixos de altura *versus* tempo, todos estes esforços procuravam resolver o problema da distancia que havia entre concepção musical, notação e performance. Para resolver esta questão surgiram duas tendências na época: uma que se dirigia ao máximo de determinação e outra que se dirigia a uma notação indeterminada (STONE *apud* ZAMPRONHA, 2000: p.130).

Na peça de Pitombeira observamos que o compositor se utilizou da segunda tendência. Ele usa uma serie de símbolos já universalizados na música contemporânea. Destes, na bula, podemos observar maiores especificações do uso de onze, onde, entre os quais, existem alguns que permitem liberdade ao intérprete na hora da execução. Segundo entrevista dada pelo compositor à autora "caso haja ambiguidade na instrução eu gosto de deixar o *performer* com liberdade" (Pitombeira *apud* FERNANDEZ, 2014).

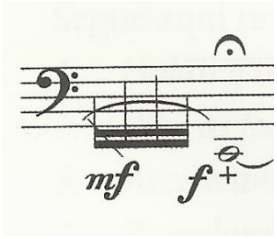


Figura 1: trecho da peça *Micro-Piece for Solo Cello* do compositor Liduino Pitombeira.

Para exemplificar podemos observar o caso da Figura 1. Segundo a bula, devemos tocar com o arco atrás do cavalete o mais rápido que seja possível. Nesta figura não vemos especificada a direção do movimento do arco sobre as cordas, pudendo começar desde a corda mais grave o da mais aguda indiferentemente.

Entrando em detalhe nos aspectos da notação na peça, não encontramos barras de compasso e a única referencia de andamento é o *Slow* da indicação inicial. O fato de não marcar pulso nem formula de compasso evita a criação de centros gravitacionais rítmicos, e favorece a procura de uma maior continuidade no discurso. As três pausas que a peça contém estão marcadas em segundos e o resto da música está mensurada mediante a escrita com semibreves, mínimas e semínimas, que podem ser tocadas ou não pensando nas equivalências entre estas figuras musicais.

Zampronha (2000, p.73) discorre sobre os efeitos desse tipo de escrita da seguinte forma: "Quanto ao eixo horizontal, vemos que a notação de duração é geralmente concebida a partir da referência a uma "régua de tempo" estabelecida dentro da própria música (com o compasso). A notação tradicional é a notação métrica por excelência, aquela em que os eventos ocorrem e são percebidos dentro dessa métrica. Como contraste, a notação neumática é citada como um tipo de notação que não possui tal régua. (...) O tempo realizado na notação neumática vamos denominar não-métrico".

Essa denominação de notação não-métrica à que Zampronha refere, é aplicável de igual forma à escrita da peça em questão. Observamos na peça outros gestos que possuem liberdade interpretativa e que não pertencem à escrita tradicional. Estas passagens com as indicações de *accelerando* ou *ritardando* (*móbile groups of notes* segundo Wiederker, 1993: p. 47) e os pequenos gestos de características líricas, não apresentam determinação temporal (*aleatory note values* segundo o Wiederker 1993: p. 57), já que a única indicação é a altura de cada som.

3. Aspectos Técnicos com sugestões de exercícios

3.1 Os *glissandi*

Os *glissandi* aparecem na peça de três formas distintas: 1- no movimento de cordas duplas até as notas mais agudas possíveis, 2- em conjunto com *pizzicati*, e 3- numa sequencia de harmônicos artificiais.

A primeira forma em que achamos o *glissando* é o da Figura 2:

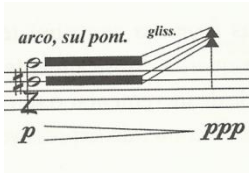


Figura 2: excerto da peça *Micro-Piece for Solo Cello* do compositor Liduino Pitombeira.

Para mantermos a igualdade no som tomamos a sugestão de WIEDEKER (1993: p. 12-13, Tradução Nossa): "No *glissando*, a pressão do dedo utilizado deve ser constante e o dedo direcionado para a parte mais baixa do espelho, empurrando quando estiver subindo e arrastando quando estiver descendo".

Durante sua execução, devemos ter em consideração que o som produzido será mais incisivo quanto mais no registro agudo nos encontremos (WIEDERKER, 1993: p. 14); fato pelo qual devemos reduzir a pressão do arco progressivamente para não criar um *crescendo*, muito pelo contrario, haja vista que o compositor solicita que o *glissando* seja executado com um *diminuendo*.

Um terceiro fator a considerar é a velocidade do movimento do dedo sobre a corda, segundo o tipo de harmônicos que quisermos produzir. Os harmônicos agudos estarão presentes se o movimento do *glissando* for relativamente lento, e se o movimento for mais rápido conseguiríamos produzir harmônicos mais graves e excluir os agudos (FALLOWFIELD, 2009: p. 146).

Sabemos que o *glissando* deve chegar até a nota mais aguda possível (da I e da II cordas). Com relação a isso devemos considerar que os dedos farão contato com a parte da corda que tem breu (próxima ao cavalete), por isso devemos evitar levantar eles rapidamente já que podem aderir à corda e produzir o som de corda solta, semelhante ao de um *pizz* (WIEDERKER, 1993: p. 35).

Na segunda forma em que o *glissando* ocorre temos a união do mesmo com *pizzicati* (Figura 3). No caso de *glissandi* pequenos entre dois *pizzicati* de notas definidas, o *gliss* deve ser feito assim que a nota inicial é tocada, para que esta não permaneça soando até a próxima nota ser ouvida (WIEDERKER, 1993: pág. 15).

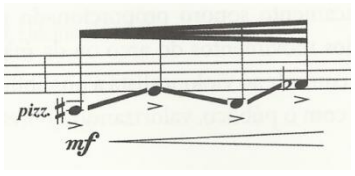



Figura 3: *glissandi com pizzicatti*

Na Figura 4 observamos a terceira forma no qual aparece o *glissando*: na união de uma serie de harmônicos artificiais.

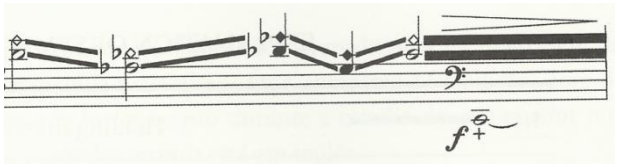


Figura 4: *glissandi com harmônicos artificiais.*

Para realizar os *glissandi* na linha de harmônicos devemos manter pressionada a corda o tempo todo com o dedo que toca a nota inferior, enquanto o dedo da nota superior só acompanha o movimento rosando a corda, de forma de manter a estrutura mencionada para produzir harmônicos artificiais (quarta neste caso).

Para resolver esta passagem sugerimos estudar primeiramente o movimento do polegar sozinho. Posteriormente, e para cada um dos harmônicos pedidos, é interessante estabelecer a distancia entre o polegar (*capotasto*) e o terceiro dedo, que for necessária para produzir o harmônico desejado pelo compositor.

Por último é importante unir essa passagem com o gesto anterior (Figura 5). Aqui o trabalho deve ter como objetivo fazer a memória muscular para cair desde a nota mais aguda a que se possa chegar, tirar a mão da corda sem puxar dela, até colocar o polegar na nota Lá abaixando a corda, e o terceiro dedo apoiado na nota Ré.

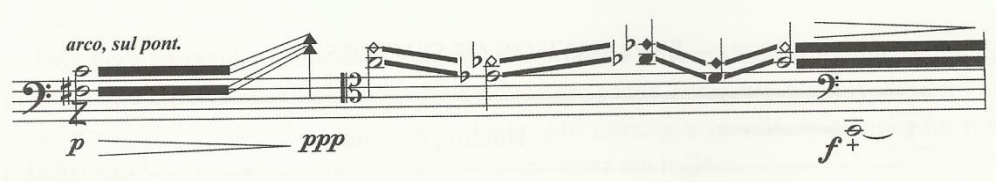


Figura 5: excerto da peça *Micro-Piece for Solo Cello* do compositor Liduino Pitombeira.

3.2 Os *pizzicati*

Os *pizzicati* são elementos recorrentes na peça que, por sua variedade e características especiais, requerem de análise.

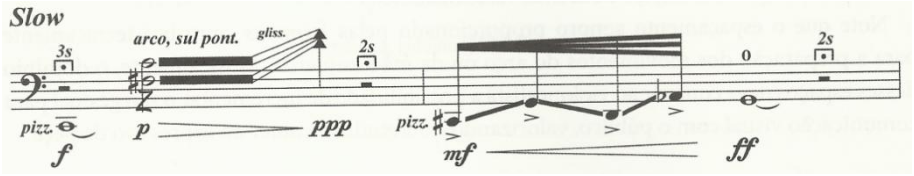


Figura 6: exemplo de *pizzicato* na peça.

Em todos os casos de *pizzicati* com mão direita (na Figura 6 observamos dois exemplos), eles devem ser feitos com o arco segurado na mão. Nem os tempos, nem a gestualidade da obra possibilitam soltar o arco para a execução.

Com relação ao dedo que for produzir o *pizz*: se o dedo que puxa a corda é o indicador, a nota obtida vai ser muito clara e forte, entanto que o dedo médio é usado normalmente para sonoridades dentro da dinâmica do *piano* (WIEDERKER, 1993: p. 24).

O melhor lugar da corda para realizar um *pizz* forte e isolado é no final do espelho, mas sem chegar a entrar em contato com a parte da corda que tem breu.

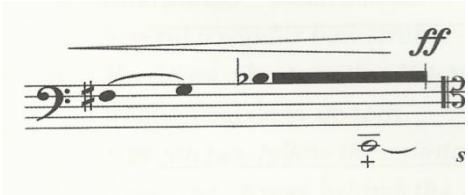



Figura 7: extrato tomado da peça *Micro-Piece for Solo Cello* do compositor Liduino Pitombeira.

O segundo caso de *pizzicati* usados na peça são os realizados com mão esquerda, que dependendo do caso podem ser executados com o polegar ou com algum outro dedo.

Dentre os *pizz* feitos com mão esquerda, um caso particular são os que devem ser executados ao mesmo tempo em que se realiza uma linha melódica como é o caso da Figura 7. Se a mão esquerda além de efetuar o *pizzicato* estiver apertando a corda para produzir uma altura determinada, o *pizz* devera ser realizado necessariamente perto dessa nota e não no final do espelho, sendo o timbre de forma restritiva *sul ponticello* (FALLOWFIELD, 2009: p. 65).

Devemos cuidar, na hora de mover a mão para realizar o *pizz*, de não mudar o ponto de contato do dedo que está produzindo uma altura específica (para não se refletir isto numa variação da afinação da nota presa), nem distorcer o vibrato em caso de estar realizando um movimento oscilatório.

3.3 *Pitch bend*

O termo inglês usado pelo compositor refere a uma flutuação na altura da nota que se parece com a realizada na hora de tocar com vibrato (Figura 8).

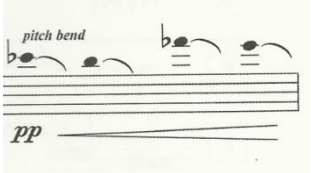



Figura 8: Exemplo de *Pitch Bend*

Esse é um efeito que a música contemporânea toma "emprestado" de instrumentos como a guitarra elétrica e deve ser executado com um movimento lateral do dedo, puxando a corda de maneira que provoque uma alteração no som (RODRIGUES, AVELLAR, PRESGRAVE, 2012: p. 42).

A dificuldade de interpretação que achamos neste elemento, é que não está especificado o ponto de partida do dedo, nem o sentido das oscilações. Podemos partir da posição do dedo perpendicular ao espelho, tanto como da posição com sentido ao cavalete ou com sentido à pestana. As diferenças auditivas dessas possibilidades estariam referidas à amplitude da oscilação.

Além do fator do movimento oscilatório, é importante observar que cada nota apresenta uma ligadura que conduz à próxima.

Depois de entrevistar o compositor e experimentarmos diferentes formas do *pitch bend*, sugerimos que o dedo deva partir em direção ao cavalete e daí realizar o movimento oscilatório chegando até a posição oposta (em direção à pestana). A mão realizará um movimento circular, o qual será o encarregado de produzir a modificação da altura da nota em sentido descendente, assim como também de unir os sons entre si, efetuando a ligadura pedida pelo compositor.

3.4 Valores rítmicos aleatórios

Podemos notar na peça o que Wiedeker (1993) denomina de "valores rítmicos aleatórios".

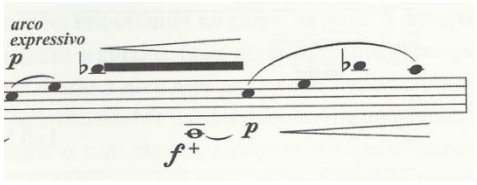


Figura 9: extrato tomado da peça *Micro-Piece for Solo Cello* do compositor Liduino Pitombeira.

O compositor prefere dar total liberdade ao violoncelista sobre a execução rítmica das passagens indicadas só com a altura do som. É por isso que achamos necessário realizar um estudo de desestruturação rítmica para cada um desses trechos.

Propomos um estudo de cada trecho com diferentes durações: semibreves, mínimas, semínimas, colcheias, etc., assim como também utilizando valores irregulares (tercinas, quintinas, etc.).

Após o primeiro momento de estudo, devem realizar-se diferentes combinações rítmicas incluindo as figurações já treinadas (por exemplo: mínima, semicolcheia e colcheia com

ponto, tercina e semibreve: rítmica aplicada as notas da passagem da Figura 9) de forma de desestruturar a interpretação rítmica.

As diferentes combinações na hora do estudo ajudam a quebrar padrões pré-estabelecidos, proporcionando diferentes possibilidades de resolução para a passagem.

4. Considerações Finais

A obra "Micro-Piece for Solo Cello" de Liduino Pitombeira apresenta inúmeras possibilidades de aprendizado para o violoncelista não familiarizado com a linguagem contemporânea. A escrita proporciona grande liberdade, mas que paradoxalmente deve ser exercitada para que o *performer* não recorra aos seus padrões de interpretação previamente estabelecidos.

Referências bibliográficas

FALLOWFIELD, Ellen. **Cello Map: a handbook of Cello Technique for Performers and Composers**, University of Birmingham, 2009.

KEISLAR, Douglas. **Music Notation Evaluation Procedure** – Kirksville: Notation Research, 1994.

RODRIGUES SILVA, Teresa Cristina; AVELLAR DE AQUINO, Felipe e PRESGRAVE, Fabio Soren. **Violoncelo XXI** – Editora Urbana Ltda., Brasil, 2012.

WIEDERKER, Jacques. **Le Violoncelle Contemporain** – Editions de L`Oiseau d`Or, France, 1993.

ZAMPRONHA, Edson. **Notação, Representação e Composição, um novo paradigma da escitura musical** – ANNABLUME editora, São Paulo, Brasil, 2000.

Entrevistas

PITOMBEIRA, Luidino. Entrevista concedida a María Verónica Fernandez via comunicação eletrônica, em 20 de março de 2014.

Processo Abdutivo e Análise Musical: Discussões Sobre o Processo Criativo[1]

Paulo Henrique Araujo Oliveira PEREIRA[2];
Vinícius Jonas de AGUIAR[3].

Resumo

O objetivo deste trabalho é investigar em que medida a análise musical cumpre, ao menos em parte, as etapas que caracterizam o processo abdutivo, elaborado por Peirce (1931-1935), avaliando se a análise musical contribui para o processo criativo. O processo ou raciocínio abdutivo, conforme Gonzalez e Haselager (2002, p. 1), se inicia com a percepção de uma anomalia ou problema a partir do qual é iniciado um processo de busca e criação de hipóteses que possivelmente seriam capazes de resolver a anomalia/problema. A análise musical, segundo a perspectiva de Corrêa (2006), está relacionada, em geral, com o estudo das partes que compõe uma peça com o intuito de entender seu funcionamento. Por fim, investigamos possíveis ligações entre a análise musical e as características necessárias mas não suficientes ao raciocínio abdutivo.

Palavras-chave: processo abdutivo; criatividade; análise musical; composição musical.

Introdução

O processo criativo e, em especial, o processo que leva à criação de uma nova obra de arte é há tempos objeto de especulação entre filósofos. Na estética de Hegel (1993, p. 23) o autor apresenta a visão corrente, antes da sua filosofia, acerca do fenômeno, qual seja: a tentativa de explicar por meios "mecânicos" a criação artística – tentativa esta que Hegel se opõe, argumentando que "não é na conformidade a regras que reside a produção de obras de arte. " Dando um salto no tempo podemos encontrar compositores refletindo sobre a criação e tendendo cada vez mais para longe de visões simplistas e reducionistas do processo criativo. Silvio Ferraz (2007, p. 7), sobre o surgimento de uma nova peça, diz que "talvez seja impossível mapear esse trajeto, mas, ao mesmo tempo, é instigante fazer estes mapas (...) As obras nascem, assim, junto a uma linha infindável e quase irreconstituível de contágios". Manzolli (1996, p. 418) afirma que "não podemos congelar o processo criativo no tempo e no espaço. O que podemos fazer é conviver com ele e entendê-lo através da experiência e da descoberta".

[1] PEREIRA, Paulo Henrique Araujo Oliveira; de AGUIAR, Vinícius Jonas. Processo Abdutivo e Análise Musical: Discussões Sobre o Processo Criativo. In.: Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina - EnCom2014. **Anais...** Londrina: UEL/FML, 2014. ISBN: 978-85-7846-266-6

[2] Universidade Estadual Paulista ''Júlio de Mesquita Filho'', email: phaop44@hotmail.com

[3] Universidade Estadual Paulista ''Júlio de Mesquita Filho'', email: viniciusjonass@gmail.com

Margaret Boden (2004, p. 1, tradução) entende o processo criativo do seguinte modo: ‘‘(...) a habilidade de trazer novas ideias ou artefatos que são novos, surpreendentes e valiosos’’. Essas ideias incluem conceitos, poemas, composições musicais, teorias científicas, piadas, entre outros. Os artefatos, por sua vez, englobam pinturas, esculturas, máquinas, móveis, casas, entre outros. Boden (2004) ressalta ainda que há pelo menos dois tipos de processos criativos: a criatividade P, psicológica; e a criatividade H, histórica. A primeira envolve uma ideia imprevista e valiosa que é nova para a pessoa que a teve, independente de quantas pessoas a tiveram antes. A segunda, por sua vez, se refere àquelas ideias ou invenções que são inéditas na história da humanidade. Sendo assim, a criatividade H é um caso especial e único de criatividade P, já que pertence a História da Ciência, História da Arte e História da Tecnologia. Contudo, tanto a criatividade P quanto a H são processos abdutivos já que ambas podem ser consideradas como processos criativos que trazem novidade.

Nesse sentido, entendendo a composição musical como um processo criativo, e dada a dificuldade de compreender os caminhos pelos quais este último ocorre, julgamos ser necessária a investigação sobre o tema que tem, por sua vez, influencia direta na maneira como vemos o ensino da composição musical. Concordando ao menos em parte com Hegel, Boden, Manzolli e outros autores que enxergam como inconcebível surgimento do novo a partir de regras prontas, e fugindo de um ceticismo radical acerca da possibilidade de explicar o processo criativo, buscamos, neste trabalho, no conceito peirceano de abdução, alguns pontos que podem esclarecer o processo criativo.

Na primeira parte desse artigo discutimos o processo abdutivo conforme Peirce (1931-1935). O raciocínio abdutivo consiste, de acordo com Peirce (CP 2.270), no método de formação de uma predição geral baseada em novas ideias sem qualquer possível segurança de que será bem sucedida em casos especiais ou comuns. A justificativa desse raciocínio é que nele reside a única esperança possível de regular uma conduta futura racionalmente, e que a indução da experiência passada confere certo grau de esperança de que a previsão será bem sucedida no futuro.

Nesse contexto Peirce (CP 5.188; CP 5.189) define o raciocínio abdutivo como uma inferência lógica, embora possa ser um pouco prejudicado por regras lógicas, pois pode conter elementos estranhos a suas premissas, e é uma hipótese explicatória que está sujeita a certas condições. Uma hipótese não pode ser admitida, mesmo como uma hipótese, se ela não pode explicar os fatos ou parte deles. A forma inferencial do raciocínio abdutivo é a seguinte (CP 5.189):

‘‘O fato surpreendente, C, é observado.

Mas se [a hipótese] A fosse verdadeira, C se seguiria normalmente.

Portanto, há razão para suspeitar que A seja verdadeira. ’’

Em outras palavras, a inferência A traz uma crença ou um hábito que, caso seja verdadeiro, permite que a anomalia/problema C seja explicado ou compreendido de modo que C pode seguir normalmente. Isso significa, segundo nosso entendimento, que o processo abdutivo está imerso num contexto seja ele psicológico, social ou natural o qual confere sua plausibilidade e veracidade. É a partir da necessidade de haver um contexto que analisamos em que medida a análise musical pode contribuir para o raciocínio abdutivo que também pode ser considerado um processo criativo.

Na segunda parte dessa investigação colocamos em cena a Análise Musical. O objetivo aqui é buscar possíveis (e impossíveis!) relações entre o que Peirce (1931-1935) caracteriza como relevante para o processo abdutivo e as atividades envolvidas na análise de uma peça. Procuramos neste tópico elucidar caminhos para pensar a relevância da análise para o desenvolvimento da música em uma perspectiva histórica – o surgimento de novas formas musicais, novas maneiras de conceber o que é música, etc. Para fundamentarmos a ideia de análise que será utilizada aqui, temos como base o texto “O sentido da análise musical” de Corrêa (2006). Nesse artigo o autor define análise musical como

> Análise é entendida como o processo de decomposição em partes dos elementos que integram um todo. Esse fracionamento tem como objetivo permitir o estudo detido em separado desses elementos constituintes, possibilitando entender quais são, como se articulam e como foram conectados de modo a gerar o todo de que fazem parte. Justifica-se esse procedimento por admitir-se que a explicação do detalhe sobre o conjunto conduz a um melhor entendimento global. No caso da música, o processo pode ser compreendido em duas etapas básicas: identificação dos diversos materiais que compõem a obra em questão e definição (constatação e explicação) da maneira como eles interagem fazendo a obra “funcionar”. (CORRÊA, 2006, p. 33).

Apesar de Corrêa transitar por diferentes concepções de análise musical no decorrer de seu artigo, o que interessa para a presente investigação é a avaliação da análise musical como ferramenta para o ensino da composição musical. É importante ressaltar, contudo, que apesar de existirem diferentes escolas de análise musical bem como relações entre análise e crítica e análise e composição musical, algumas características permanecem, em maior ou menor grau, em todos aqueles seguimentos. Sendo assim, mesmo focando no que Corrêa considera análise como ferramenta para o ensino da composição musical, o que será discutido aqui pode ser, ao mesmo até certo ponto, aplicado para outras escolas de análise musical.

Dado esse panorama geral que caracteriza os elementos centrais do processo abdutivo e da análise musical, discutimos em que medida o processo abdutivo requer, pelo menos em parte, a investigação que é realizada pela análise musical. Para isso, explicitamos em que consiste o processo abdutivo conforme Peirce (1931-1935) e também investigamos a concepção de Côrrea (2006) de análise musical. Por fim, avaliamos em que medida a análise musical contribui para o processo criativo.

Processo Abdutivo

Peirce (CP 5.171) caracteriza o raciocínio abdutivo comparando-o com outros dois tipos de raciocínio: dedução e indução. Como explicitamos a abdução é o processo de formação de uma hipótese que explica um fenômeno. Conforme o entendimento de Peirce (CP 5.171) é a única operação lógica que introduz uma nova ideia, já que a indução não realiza nada além de determinar um valor e a dedução parte das consequências necessárias de uma pura hipótese. A dedução prova algo que deve ser; a indução mostra que algo é eficaz; a abdução meramente sugere algo que pode ser.

A adoção de uma hipótese abdutiva pode ser apenas probatória/provisória visto que além da hipótese estar correta ou ser provada, pode ser ineficaz ou substituída por uma melhor no futuro. Em outras palavras, o raciocínio abdutivo é falibilista: está sujeito a falhas, erros e correções. A justificação é que a partir da sugestão abdutiva a dedução pode extrair uma previsão que é testável via indução e que, se é possível aprender ou compreender algum fenômeno, isso é possível via abdução.

Nesse sentido, de acordo com Peirce (1931-1935), todas as ideias da ciência partiram do raciocínio abdutivo, pois parte de um estudo inicial dos fatos ou problemas e segue para a elaboração de uma teoria capaz de explicá-los. Nas palavras de Peirce (CP 5.172, tradução nossa): ‘‘um homem deve ser completamente louco para negar que a ciência realizou muitas descobertas verdadeiras. Mas cada item da teoria científica que permanece estabelecida hoje é em virtude da abdução. ’’

Segundo o nosso entendimento, o processo abdutivo segue a seguinte forma:

1- Detecção de anomalia, problema ou dúvida;

2- Elaboração de hipóteses;

3- Teste empírico dessas hipóteses;

4- Adoção de uma hipótese, em geral, a mais plausível/eficaz para lidar com 1.

A sugestão abdutiva aparece como um flash - é um ato de *insight*, embora seja falível. É verdade que os elementos distintos que compõem a hipótese já estavam presentes na mente,

mas a ideia de reunir o que nunca se havia imaginado é o que possibilita o surgimento de uma nova sugestão. Nesse sentido, podemos afirmar que a sugestão abdutiva parte quase sempre, senão sempre, de elementos que já estavam presentes no raciocínio, elementos contextuais que constituem o fundamento a partir do qual a novidade característica da inferência abdutiva se origina.

Peirce cita como exemplo de inferência abdutiva certo estágio da descoberta científica de Kepler (CP. 2.96):

> [...] ele descobriu que a as longitudes observadas de Marte, as quais ele tinha tentado em vão adequar em uma órbita, foram (dentro dos possíveis limites de erro das observações) tais como se Marte se movesse em elipse. Os fatos foram assim, na medida em que esse movimento se assemelhava a uma órbita elíptica. Kepler não concluiu disso que essa órbita era realmente uma elipse, mas ele debruçou-se nessa ideia a pronto de comprometer-se a conhecer se as previsões virtuais sobre as latitudes e paralaxes baseadas nessa hipótese seriam verificadas ou não. Essa adoção probatória da hipótese é uma abdução. Uma abdução diz respeito originalmente a um único tipo de argumento que inicia uma nova ideia.

Em síntese, entendemos que as novidades que surgem sejam nas teorias ou criações científicas, artísticas, entre outras, dependem do processo abdutivo, pois este é o único tipo de processo inferencial que permite a sugestão de novidades, isto é, possibilita o processo criativo. Nesse sentido, investigamos na seção seguinte a análise musical para que possamos avaliar se esta constitui um contexto que contribui para o desenvolvimento de processos abdutivos.

Análise Musical

Como bem aponta Corrêa (2006), a análise musical é uma área ampla de estudos que, no decorrer dos anos, esteve ligada à crítica músical, ao ensino da composição e, mais recentemente, parece ter atingido sua autonomia como área de estudo, tratando apenas dos seus próprios problemas. De forma geral podemos destacar dois processos que se fazem presentes em boa parte dos estudos analíticos, ainda que com diferentes objetivos e ainda que existam compositores que apontem para as limitações desses processos. Diz Corrêa (2006, p. 33) que

> No caso da música, o processo pode ser compreendido em duas etapas básicas: identificação dos diversos materiais que compõem a obra em questão e definição (constatação e explicação) da maneira como eles interagem fazendo a obra "funcionar".

Corrêa (2006, p. 37) cita os textos de Hoffman e Schumann do século XIX como indicadores da relação então estabelecida entre análise e crítica. Nesse momento da história, ocorre um distanciamento, por parte da crítica, da teoria dos afetos e, logo, de julgamentos puramente subjetivos acerca da música. Schumann, que além de crítico foi um importante compositor do romantismo,

> [...] enumerou os quatro pontos sob os quais uma obra deveria ser considerada: forma (conjunto, partes separadas, período, frase); composição musical (harmonia, melodia, escritura, estilo); de acordo com a ideia particular que o artista desejou representar; segundo o espírito que subjaz à forma, ao material e à idéia. (CORRÊA, 2006, p. 37).

Claro fica com esse e diversos outros exemplos citados em tal artigo a pretensão da análise em compreender a música com um rigor que no mínimo flerta com o rigor científico. Mas para além do juízo de valor que pode vir da análise, em oposição a julgamentos puramente subjetivos, a compreensão e domínio das "regras composicionais" que a análise revela, passa a ser importante para estudantes de composição. Dottori (2006, p. 145) afirma sobre a pedagogia da composição musical que esta "continua, em geral, a se apoiar em práticas de ensino originadas vários séculos atrás. Quase sempre se parte de uma combinação de abstrações técnicas – contraponto, harmonia – e de imitação estilística à maneira do ensino renascentista da retórica". Por essa perspectiva, segundo Corrêa (2006, p. 41):

> A análise parte da obra e tenta compreender os artifícios do compositor que permitiram terminar com êxito sua empreitada. Pode-se dizer, então, que a análise caminha do particular para o geral. Da micro estrutura da obra são deduzidos os procedimentos técnico-composicionais utilizados pelo autor. É possível também afirmar que a coerência interna da composição é desvelada pela análise.

E nesse sentido, tendo como premissa válida que a análise "desvenda" regras e padrões que caracterizam estilos de compor, os alunos de composição são estimulados a, através da análise, descobrir tais cânones e aplicá-los em novas composições. Tal metodologia, presente no século XIX, ainda é forte em cursos de composição contemporâneos.

Tentamos aqui apontar elementos gerais que concernem a análise musical, sem focar em escolas específicas de análise. A ideia aqui é buscar em que sentido tal atividade é pensada, quais seus objetivos e em que contexto ela ocorre. A forte relação entre análise musical com a aprendizagem formal em música é mais do que evidente. Outro ponto de

destaque na análise musical é a divisão da peça em diferentes partes ou elementos e a busca em entender que tipo de "lógica" os liga.

Com base no que foi até aqui descrito, passaremos a considerar possíveis encontros entre ambos os tópicos com o intuito de avaliar a relevância da análise musical para a criação de novas ideias musicais.

Conclusão provisória

Peirce, que em sua filosofia transborda sua vivência como homem da ciência, coloca o raciocínio abdutivo como principal fonte das descobertas científicas. Estas, por sua vez, nos são apresentadas na forma de leis que explicam um dado fenômeno. Nesse sentido, tanto o fenômeno, quanto a lei, já existem antes do cientista ser capaz de explicá-los – algo que aconteceria através do processo abdutivo.

Ora, se Peirce coloca lado a lado a abdução e a criação de teorias científicas, não é extraordinário considerarmos que a abdução também se faça presente na criação de teorias musicais, como, por exemplo, a "teorização" da música modal, tonal, dodecafônica, serial, entre outras. Além disso, aponta Coelho de Souza (2006) que o próprio processo analítico já traz em si o processo abdutivo, na medida em que o ponto de partida de uma análise musical é sempre uma hipótese que será ou não confirmada no decorrer da análise. Mas podemos dizer que a análise musical torna favorável a ocorrência do processo abdutivo na criação de novas composições? Ou seria essa relação possível apenas no âmbito da teorização do que já foi feito na história da música?

Há uma frase popularmente atribuída à Claude Debussy que diz "Obras de arte criam regras, mas regras não criam obras de arte". Tal frase sintetiza a dificuldade em entender a relação entre abdução e composição musical e, mais especificamente, o papel que a análise musical pode desempenhar nesse processo – se é que desempenha algum. Da constatação de padrões musicais que não haviam sido identificados, algo que pode surgir da análise musical e que pode ser fruto de um raciocínio abdutivo, não segue necessariamente que novos padrões musicais serão criados. Em outras palavras, a análise musical via inferência abdutiva permite a descoberta das regras subjacentes a composições musicais, no entanto, essa descoberta teórica não significa a criação de novas obras.

A pura análise musical não garante o que Boden (2004) denomina criatividade Histórica, ou seja, a criação de obras de fato novas. Por outro lado, negligenciar essa prática torna ainda mais improvável tanto a criatividade Psicológica quanto a Histórica.

Talvez a chave para entender as relações acima discutidas está no que o compositor Flo Menezes considera como "encontrar o novo no velho" (por exemplo: MENEZES, 2009). Menezes (2006) enfatiza em diversos pontos de sua obra teórica a importância do saber "histórico" da música como condição necessária, mas não suficiente, para a criação de novas obras. E esse saber vem, principalmente, da análise musical. Para ilustrar o ponto de vista de Menezes segue um trecho no qual o compositor comenta a importância de se compreender o sistema tonal ainda que seja para fazer música pós tonal.

> É pura ilusão pensarmos que uma atitude substancialmente revolucionária ou ao menos autenticamente atual possa prescindir de um conhecimento histórico de um sistema de referência quanto foi a velha tonalidade. Se no exercício do saber toda e qualquer informação pode tornar-se útil ou ao menos instrutiva, germinando ideias e deflagrando processos, quanto mais uma abordagem aprofundada das leis que imperaram por tanto tempo na edificação de algo tão magnífico, solene e consensual quanto o foi o sistema tonal. (MENEZES, 2006, p. 22)

Ora, a criação de teorias musicais que conceituem e descrevam composições "do passado" ou contemporâneas é ao menos similar ao processo de criação de teorias científicas – em ambos os casos a abdução, como já foi exemplificado, tem um papel importante. Além disso, compositores como Flo Menezes (2006, 2009) apontam para a possibilidade e a necessidade de olhar para o passado com novos olhos, e descobrir em composições antigas elementos que não haviam sido ressaltados. Podemos, com base nesses dados, considerar que o arcabouço teórico musical de um dado período pode influenciar a maneira como esses compositores pensam e analisam a música do passado e, a partir daí, desencadear um processo abdutivo que permite ao analista em questão observar pontos que talvez nem o compositor original pensava, e utilizar estes como base para a criação de novas peças.

Por fim, entendemos que a análise musical contribui para o raciocínio abdutivo na medida em que constitui o contexto e as condições a partir da quais novos elementos e novas relações podem ser pensadas na elaboração de uma obra. A análise musical oferece, assim, o substrato que pode contribuir para a promoção de processos abdutivos que desencadeiam novas composições musicais.

Referências bibliográficas

BODEN, Margaret. A. **Creativity in a nutshell.** Em: The Creative Mind: Myths and Mechanisms, London: Routledge, 2004. Disponível em: http://www.willamette.edu/~gorr/classes/ids101/links/nutshell.pdf. Acesso em : 12 de abril de 2014.

COELHO de SOUZA, R. **A Lógica do Pensamento Musical**. In: Beatriz Senoi Ilari. (Org.). Em Busca da Mente Musical. 1ed. Curitiba: Editora da UFPR, 2006, v. 1, p. 113-144.
CORRÊA, A. F. **O sentido da análise musical.** Em: Revista Opus, v. 12, p. 33-53. 2006
DOTTORI, M. **De gêneros, de Macacos e do Ensino da Composição Musical.** Em: Ilari, B. S. (org.) Em busca da mente musical. Ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção. Curitiba: Ed. UFPR, 2006.
FERRAZ, S. **Notas, Atos, Gestos.** Rio de Janeiro: 7 Letras, 2007.
HEGEL, G. W. F. **Estética.** Trad. Álvaro Ribeiro e Orlando Vitorino. Lisboa: Guimarães Editores. 1993.
MANZOLLI, J. **Auto-Organização:** um paradigma composicional. Em: DEBRUN, M., GONZALEZ, M. E. Q., PESSOA, J. O. (orgs.) Auto-Organização: estudos interdisciplinares. Campinas: CLE/UNICAMP, p. 417 – 435. (Coleção CLE, v. 18), 1996.
MENEZES, F. **Música Maximalista:** Ensaios sobre a música radical e especulativa. São Paulo: Editora UNESP, 2006.
MENEZES, Florivaldo. **"...new meanings, old meanings... "**, 2009. Disponível em: http://www.flomenezes.mus.br/flomenezes/booksarticles_en/books_pdf/flomenezes_new_means_old_meanings.pdf. Acesso em: 14 de abril de 2014.

Estocástica Markoviana: seu uso na composição e análise musical no século XXI[1]

Yuri Behr Kimizuka[2]

Resumo

O uso da cadeia de Markov na composição musical já é um processo conhecido desde os anos de 1950 com obras como *Analogique*[3] de Iannis Xenakis e *Illiac Suite* de Lejaren Hiller e Leonard Isaacson. Algo mais recente é o emprego desse procedimento no campo da análise, que, no entanto, vem ganhando terreno. Esse artigo aborda exemplos de estocástica markoviana na música, e busca problematizar as relações nas perspectivas analíticas e composicionais.

Palavras-chave: Análise; composição; cadeia de Markov; Xenakis.

Estocástica e Aleatoriedade

Antes de adentrar ao assunto central deste trabalho – a saber, o uso da cadeia de Markov como processo de composição e análise – é preciso fazer algumas considerações sobre os principais conceitos e definições de estocástica, ramo da estatística no qual se insere a cadeia de Markov.

Por estocástica entende-se o estudo dos processos não determinísticos, provenientes de eventos aleatórios, nos quais "a operação dos elementos individuais é imprevisível, mas o formato como um todo pode ser determinado" (FAUVEL *et al.* 2003 p.146. tradução do autor). Isso conduz, entretanto, a uma indagação. Existe aleatoriedade? Essa questão é de fato "epistemológica e não física" (LOY, 2006. p.299 tradução do autor), e nesse sentido cabe uma breve reflexão acerca deste assunto. Segundo os antigos gregos há duas concepções de aleatoriedade. Para Demokritos a aleatoriedade é a ignorância humana acerca das causas determinantes de uma dada estrutura ou de um dado fenômeno e, consequentemente, de nossa incapacidade de descrever, prever ou controlar; ela é um determinismo disfarçado. Já para Epikuros ela é impossível de se descrever completamente, pois não possuem verdadeiramente causas. Ou seja, somente para Epikuros existe a aleatoriedade absoluta. No correr dos séculos esse embate continuou a ser tratado filosoficamente, até que no século XX Albert Einstein,

[1] Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina – EnCom2014. ISBN: 978-85-7846-266-6.
[2] UDESC, email: yuribaer@gmail.com
[3] *Analogique* é o título principal de uma obra desmembrada em três. *Analogique A*, para orquestra de cordas; *Analogique* B para sons eletrônicos; e *Analogique A+B* para orquestra de cordas e sons eletrônicos. No presente artigo irei denominar simplesmente como *Analogique*, uma vez que o processo que irei analisar é comum a todas as peças.

convicto do determinismo, propôs um experimento denominado *Einstein-Rosen-Podolsky*, mas que só pode ser realizado nos anos de 1980, e que provaram que o famoso autor da teoria da reatividade estava errado com relação à inexistência de uma aleatoriedade objetiva. Isto é, frente aos conhecimentos científicos até agora válidos, ela de fato existe na natureza tal como dizia Epikuros. Entretanto, "a característica crucial dos processos aleatórios úteis é que a chance de ocorrência dos eventos seja independente uns dos outros" (ROY, 2006. P.299 tradução do autor.) Mas se esta for uma prerrogativa da natureza, seria de fato possível calcular a aleatoriedade em um computador? Não, isso não é possível, e o que se chama de geração de números aleatórios é na realidade uma pseudoaleatoriedade[4]. Como não é possível prever qual será o final dessa sequência, este é um processo computacional usado na geração de números, por assim dizer aleatórios.

Cadeias de Markov

Cadeia de Markov é um processo estocástico no qual um dado fenômeno é classificado em estados finitos e discretos. Por estados discretos entende-se que "os eventos num determinado espaço amostral possam ser individualmente distinguidos." (ROY, 2006. P. 334) Por exemplo, a figura 1 apresenta uma matriz que ilustra as probabilidades de transição de um evento A para um B – os números são décimos de um inteiro, que também podem ser lidos em termos de porcentagem. Nesse caso partindo de estado A a probabilidade de mudar para o estado B é de 15%, ao passo que há 85% de probabilidade permanecer no estado A. Por outro lado a partir do estado B a probabilidade de migrar para A é de 60%, e 40% de permanecer em B.

	A	B
A	0.85	0.4
B	0.15	0.6

Figura 1: Matriz de probabilidade de transição.

[4] Trata-se de um processo algorítmico, mas que dada a natureza de imponderabilidade do resultado cumpre a função de aleatório. Um exemplo muito simples é o cálculo do π. É de conhecimento geral que este é um número infinito, e que dessa maneira quanto mais se calcula as casas decimais deste número novos valores vão surgindo indefinidamente.

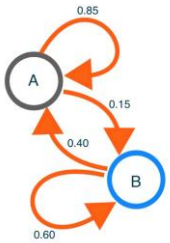


Figura 2: Representação da matriz em forma de diagrama.

Tal situação pode também ser representada graficamente, como no exemplo abaixo, em forma de elos de uma corrente, de maneira encadeada, de onde vem o nome cadeia de Markov.

A cadeia de Markov possui ainda uma importante propriedade que se apresenta na forma de um conceito de "memória", através do qual o próximo evento passa a depender do anterior. Essa memória, isto é, a maior ou menor probabilidade de transição entre os eventos é abstraída através da noção de antes e depois, visto que neste caso:

> A presença da memória é expressa assim por uma formulação em que um estado antecedente condicione o estado consequente. Para tanto Xenakis faz uso da noção de probabilidade e das cadeias de Markov expressando a estrutura temporal pela formulação da lei de probabilidade. (FERRAZ, 2012, p.67).

No caso específico das cadeias de Markov essa memória pode ainda ser estabelecida em ordens, que é como se classificam essas cadeias. Por exemplo, numa cadeia de Markov de primeira ordem apenas o evento imediatamente interior é considerado. Isso significa que a memória se reporta apenas a esse evento, ao passo que numa cadeia de segunda ordem são computados os dois eventos anteriores, desse modo a memória vai abarcando cada vez mais dados à medida em que as ordens aumentam. Em consequência disso o processo se torna mais determinístico, ou melhor, tende mais fortemente para um ponto. O que não enfraquece em nada o princípio da cadeia de Markov enquanto processo não determinístico, antes o confirma.

A Estocástica Markoviana como processo composicional no Século XX

Há, musicalmente, muitas maneiras de se empregar as cadeias de Markov. Dois casos se tornaram clássicos na segunda metade do século XX, *Analogique* de Iannis Xenakis e o Quarto Movimento do quarteto de cordas *Illiac Suite*[5] de Lejaren Hiller. São dois exemplos

[5] Esta peça para quarteto de cordas foi chamada de *Illiac Suite* em alusão ao nome do computador da Universidade de Chicago, Illinois Automatic Computer (Illiac).

que precisam ser considerados a fim de conhecer as origens do uso da cadeia de Markov na composição musical.

Analogique:

Composta em 1959, *Analogique A*, para orquestra de cordas, tem seus processos composicionais explicitados no livro *Musiques Formelles*. Para exemplificar muito resumidamente a maneira como a cadeia de Markov é usada nessa peça, vou destacar um trecho uma análise de *Analogique* realizada por Agostino Di Scipio (2005). Xenakis divide as alturas da orquestra em seis regiões: I, II, III, IV, V e VI. Essas regiões, por sua vez são agrupadas em dois conjuntos denominados f_0 *e* f_1.

I	Mi 0 até Mi 1
II	Mi 1 até Ré 2
III	Ré 2 até Réb3
IV	Réb 3 até Dó 4
V	Dó 4 até Si 4
VI	Si 4 até Lá 5

f_0	I, II, V, VI
f_1	III, IV

Figura 3: Tabela ilustrativa das regiões e conjuntos para o parâmetro *f* (altura) em *Analogique A*

A partir dessas definições estabelecidas pelo compositor é possível estabelecer um processo de transição entre os elementos, alturas, no exemplo em questão. Dessa forma é escolhido aleatoriamente um dos conjuntos (f_0 *ou* f_1), e dentro de um desses conjuntos uma das regiões é selecionada, e por fim uma classe de altura é gerada (Di Scipio). E o que irá orientar esse processo é a matriz de probabilidade de transição. Evidentemente nenhum dos parâmetros – altura, duração, intensidade e densidade – é gerado independentemente, eles se relacionam através do que Xenakis chama de tramas, que são sobreposições de matrizes. Mas o destaque aqui, apenas como exemplo, isola o parâmetro altura a fim de exemplificar um dos usos da cadeia de Markov nessa composição.

A ideia presente na elaboração estocástica markoviana de Xenakis, e em *Analogique*, é de entropia. "Chamamos entropia de um grupo de elementos a quantidade de ordem ou desordem definível nesse grupo." (XENAKIS, 1981, p.80) Através desse conceito, de entropia, o compositor sistematizou os dados de probabilidades de transições. Ou seja, o que norteia esta composição é a possibilidade de mudança, de estabilidade ou instabilidade.

Illiac Suite

Na mesma época em que, na França, Xenakis escrevia *Analogique*, nos Estados Unidos, Lejaren Hiller e Leonard Isaacson também utilizaram a cadeia de Markov na música, porém de um modo muito distinto daquele anteriormente adotado por Xenakis. Hiller e Isaacson escreveram em 1959 uma peça para quarteto de cordas denominada *Illiac Suite*, na qual cada movimento – experimento – corresponde a um tipo de procedimento composicional.

No primeiro movimento, por exemplo, o compositor programou regras básicas do contraponto de primeira espécie ao computador, no qual através de uma escolha aleatória uma altura é selecionada. O cerne desse processo é a sub-rotina "tente outra vez", que é assim descrita por Hiller: Nesse método, ao invés de rejeitar o todo de uma "composição" parcialmente completa quando da violação de uma regra, apenas a nota que infringe a regra é rejeitada e outra nota é gerada para substituí-la. (HILLER) Nesse tipo de situação não existe qualquer dependência entre os estados, ou seja, a próxima nota gerada não depende da anterior, mas apenas do conceito de consonância e dissonância. (HILLER).

Já no quarto movimento, da mesma suíte, uma cadeia de Markov foi usada para criar e controlar a distribuição de intervalos melódicos nas quatro vozes, nesse caso, ao invés de trabalhar com um sistema de regras simples – consonância/dissonância – Hiller trabalhou com dados ponderados e assim criou uma tabela que atribui um peso maior ou menor para as várias possibilidades melódicas. (HILLER). Nessa tabela está contido um elemento de ponderação, ou por bem dizer, maior probabilidade/recorrência, entre consonâncias, dissonâncias e saltos melódicos.

> Dentre as muitas possibilidades, o seguinte processo de primeira ordem foi selecionado: a regra que foi empregada é uma generalização do procedimento "salte um passo a frente" anteriormente utilizada. Essa regra requeria que a escolha do intervalo *I* seria mais fortemente influenciada contra ao intervalo anteriormente usado. Por essa regra o novo intervalo escolhido, I_{i-1} e mais fortemente em favor do intervalo anterior[6]. (HILLER, 1959, p.143 tradução do autor.)

Mas ao contrário do que ocorre nos processos empregados por Xenakis em *Analogique*, os dados contidos na tabela têm como origem um processo da práxis musical herdada da *commom practice*. Hiller trabalha no âmbito da escolha dos intervalos e da ideia

de consonância, enquanto Xenakis não tem por objetivo determinar as alturas dentro da tessitura orquestral, mas antes, a estocástica de maneira a criar "nuvens sonoras".

A Estocástica Markoviana como processo analítico

Ainda dentro produção do século XX destaco uma abordagem analítica através da estocástica markoviana. Trata-se da dissertação de mestrado em engenharia de sistemas escrita por David Franz, *"Markov Chains as Tools for Jazz Improvisation Analysis"* de 1988. Nesse trabalho o autor buscou analisar improvisos realizados pelo saxofonista John Coltrane sobre o seu tema *Giant Steps* utilizando-se das cadeias de Markov para verificar se essas poderiam ser utilizadas para analisar uma improvisação de jazz. Franz argumenta que uma análise estatística, baseada nesses procedimentos, poderia "revelar probabilidades e padrões subjacentes, dentro do estilo de um improvisador de jazz, que não pode ser evidente por meio de outras formas de análise." (FRANZ, 1998 p.1 tradução do autor). O resultado, embora satisfatório, revelou certas limitações, como é possível constatar nas palavras do autor:

> É verdade que o uso das cadeias de Markov não seria necessário para realizar todas as análises apresentadas nessa pesquisa. Algumas das relações mais simples e contagens de dados que foram examinadas poderiam ser calculadas sem o uso das cadeias de Markov. Entretanto, as cadeias de Markov fornecem um método de modelagem de compreensão fácil e robusta, e refletem dados que proporcionam novas técnicas analíticas para a improvisação jazzistica. (FRANZ, 1998 p.62 tradução do autor.)

Outro exemplo de análise é o artigo de Daniel Brown *"Stochastic analysis of Stravinsky's varied ostinato"* publicado em 2011 no *Xenakis International Symposium*. Este é um trabalho de análise que apresenta características diversas do anterior, pois propõe uma analogia entre as massas sonoras de Xenakis e a ideia de ostinato variado de Stravinsky. A fim de estabelecer esta conexão, Brown parte do conceito de ostinato variado, de Jonathan Kramer, segundo o qual existem três tipos de elementos nesse procedimento (em ordem hierárquica): subcélulas, células e sequências, e propõe a seguinte ideia:

> Esta interpretação convida a um método de análise em que as variáveis são deduzidas estocasticamente e medem de maneira quantitativa alguns aspectos do comportamento coletivo das células com bastante propriedade. A terminologia e o método para deduzir tais variáveis vem a partir da formulação musical de Xenakis do uso da estocástica na música. No trabalho de Xenakis, esses eventos são massas sonoras ou "nuvens". Deste modo, as células de uma sequência guardam muita semelhança com os grãos de sons nas massas sonoras de Xenakis: cada um é constituído por pequenos elementos (células ou grãos) que ocorrem de forma aleatória, a qualidade geral do som

> desses elementos é o que dá ao ostinato ou obscurecer seu caráter." (BROWN, 2011 p.1, tradução do autor).

Com base nessa ideia, Brown isolou uma sequência da Dança da Terra da Sagração da Primavera, mais especificamente entre os números de ensaio 75 e 78.

Figura 4: Ostinatos da *Dança da Terra (ex.1)*

Figura 5: Ostinatos da *Dança da Terra (ex.2)*

Desses *ostinati* foram extraídas as seguintes células.

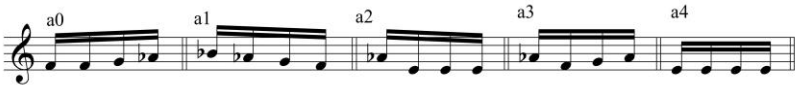



Figura 6: Células extraídas da Dança da Terra (BROWN, 2011 p.3)

De maneira resumida[7], com base nos conceitos já apresentados, é possível montar o diagrama de uma cadeia de Markov:

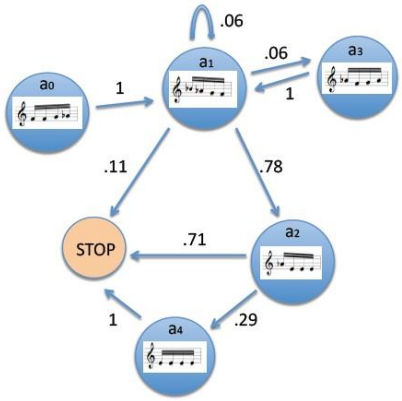


Figura 7: Cadeia de Markov da Dança da Terra (BROWN, 2011 p.4)

Até este ponto trata-se de um procedimento muito semelhante aos outros casos anteriores, porém Brown observa que em Stravinsky os *ostinati* são longas seções que contém muitas repetições irregulares, sem necessariamente um começo ou fim determinado. Dessa maneira, Brown criou uma matriz de sequência que abrange duas características identificadas nos *ostinati*: recorrência e não periodicidade. Quando uma cadeia de Markov reúne essas duas propriedades ela é denominada ergódica, ou seja, todas as transições entre os estados são possíveis, elas podem se repetir, mas não há qualquer padrão envolvido. Isso significa que

[7] A minha descrição desse processo é extremamente resumida e pragmática, pois tem por objetivo comparar as diferentes abordagens da estocástica markoviana na análise musical. Para um estudo completo e detalhado do algoritmo e as operações matemáticas envolvidas, leia o artigo de Daniel Brown em http://www.gold.ac.uk/media/09.1%20Daniel%20Brown.pdf

nesse caso a ordem dos eventos não é importante, mas apenas a sua distribuição. Trata-se portanto de um tipo de processo muito semelhante ao usado por Xenakis em *Analogique*.

Segundo Brown (2011) a estrutura dos *ostinati* de Stravinsky apresenta, dois tipos de conexão: entre as células, dentro das células.

> "A diferença que Kramer menciona entre a "imprevisibilidade... em dois níveis hierárquicos adjacentes" pode agora ser representada em termos mais precisos: matrizes de transição para células são não ergódicas, enquanto aquelas para sequências celulares são ergódicas." (BROWN, 2011 p.6 tradução do autor)

Portanto para Brown as transições entre as células apresentam um padrão ou comportamento previsível, ao contrário das sequências dentro das células. Tais propriedades ergódicas se tornam mais evidentes através do uso das cadeias de Markov, visto que neste tipo de abordagem a transição, no nível das subcélulas, pode ser melhor estudada através do cálculo de variáveis estocásticas, pois é possível calcular a transição entre duas células com base na densidade e na variância de uma das células. Brown propõe ainda uma espécie de engenharia reversa, na qual a análise de um trecho da *Sagração de Primavera* é usada para gerar outra peça, o que no fundo é a ideia de Hiller na *Illiac Suite*.

Estocástica Markoviana: tempo e repetição

Em ambas as abordagens a repetição é a questão central na elaboração musical. No fundo quando se fala de estocástica é de repetição que se está falando. Ou seja, há o pressuposto de que um determinado evento que já aconteceu irá se repetir.

Ivanka Stoïanova em seu livro *Geste-texte-musique* destaca dois tipos de repetição: "uma estática, por encadeamento dos mesmos materiais estáveis; e outra dinâmica, por modificações dos eventos sonoros e seus congêneres." (STOIANOVA, 1975 p.43 Tradução do autor). Esta repetição dinâmica implica num processo *kinesis*[8], no qual existe uma articulação entre a ideia da equivalência e do contraste. Nesse jogo de equivalência e contraste se delimita um "equilíbrio instável", ou o que Simondon denomina por metaestabilidade, que traz "a noção do potencial energético residente em um determinado sistema, a noção de ordem e de um aumento da entropia". (SIMONDON, 2005 p.3).

[8] *kinesis*, do grego κίνησης, quer dizer movimento. No caso em questão a palavra *kinesis* é usada por Stoianova no sentido de um movimento dinâmico composto por repetição e variação.

A repetição por sua vez é um fenômeno que se dá em alguma instância temporal, Xenakis busca uma tentativa axiomatização das estruturas temporais colocados *hors-temps*[9] na qual "graças à separabilidade, esses eventos podem ser equiparados aos pontos de referência no fluxo fora do tempo, pontos que são instantaneamente transportados do lado de fora – hors-temp – fora do tempo por causa de seu traço em nossa memória." (XENAKIS, 1992 p.264-265). Tal propriedade, que se dá *hors-temps*, possibilita a comutatividade entre os elementos. Porém quando o fenômeno acontece *en temp* – no tempo – a comutatividade não é mais possível, visto que a memória implica na distinção entre antes e depois. (XENAKIS, 1992 p.157) Entretanto essa é uma estrutura que se desfaz a cada passo, isso porque a pesar de haver uma sucessão de eventos, estes não são determinantes quanto a ordem. Ou seja, dada uma determinada sequência melódica, que acontece no tempo, a relação entre duas notas dessa sequência não determina necessariamente a causalidade de uma terceira.

Conclusão

Quando se usa os processos de Markov para analisar a relação que acontece dentro das células, como no caso de Brown, os resultados são bastante consistentes. No meu entender esta é a vantagem no uso desse processo analítico, pois uma investigação que se detém nas relações entre as células não precisa necessariamente ser empreendida através da estocástica para apresentar resultados consistentes. O uso da estocástica markoviana no sentido de encontrar algum tipo de ordem, ou previsibilidade, supõe que existe uma relação causal entre as instâncias do tempo. Ainda que isso se verifique, não está claro em que nível se dá este tipo de relação, ou mais, qual o real peso deste fator. Certo é que as estruturas temporais são decisivas no que diz respeito ao estudo da cadeia de Markov. Este tipo de abordagem analítica opera no que Stoïanova chama de *énoncé-phénoméne*, que procura desvendar as leis que regem uma determinada estrutura. Apesar de ser uma abordagem interessante, este tipo de procedimento pouco acrescenta nos casos em que a quantidade de dados seja apreciável pelo binômio partitura-escuta, mas tem muito a contribuir nos processos analíticos que a quantidade de dados seja demasiadamente grande e variada.

Daniel Brown parte das cadeias de Markov, tal como Hiller em *Illiac Suite*, para inferir regras, e a *kinesis* é gerada através de variáveis aleatórias. Nesse caso os resultados de um trecho composto algoritmicamente serão fortemente influenciados pela análise, mas ainda permanece restrita a uma determinada prática anterior. Por outro lado, a estocástica

[9] Literalmente "fora do tempo". Optei por manter a terminologia original de Xenakis.

markoviana, tal como originalmente concebida por Markov, apresenta resultados mais consistentes e interessantes, quando utilizada como processo de criação de processos de música interativa nos quais uma grande variedade de interações pode ser trabalhada em tempo real. Em todos os contextos aqui analisados, embora com diferentes designações – entropia, metaestabilidade, ergodicidade, e *kinesis* – existe uma mobilidade de elementos que se expressa na forma de transições, que por sua vez descrevem diferentes tipos de repetições.

Referências bibliográficas

BROWN, Daniel. **Stochastic analysis of Stravinsky's varied ostinato** 2011. 283 f. *Anais do Simpósio Internacional Xenakis* – University of California, Santa Cruz, 2012. Disponível em: www.gold.ac.uk/ccmc/xenakis-international-symposium Acesso em: 11 dez. 2013.

Di Scipio, Agostino. Formalization and Intuition in Analogique A et B. In Makis Solomos, Anastasia Georgaki, Giorgos Zervos (ed.), **Definitive Proceedings of the "International Symposium Iannis Xenakis"** Atenas: 2005. Disponível em: http://iannis-xenakis.org/Articles/Di%20Scipio.pdf Acesso em 27 mai. 2014.

FAUVEL, John, FLOOD, Raymond, WILSON, Robin. (org.) **Music and Mathematics: From Pythagoras to Fractals**. New York, 2003.

FERRAZ, Silvio. Três estruturas do tempo em O King de Luciano Berio in **Revista Música**. vol. 13, nº1 agosto de 2012 p.61-95.

FRANZ, David. **Markov Chains as Tools for Jazz Improvisation Analysis**. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Sistemas. Virginia Polytechnic Institute and State University, 1998. http://scholar.lib.vt.edu/theses/public/etd-61098-131249/materials/dmfetd.pdf
HAGAN, Kerry. Genetic Analysis of Analogique B. **Electroacoustic Music Studies Network.** Montreal: 2005.

HILLER, Lejaren, ISAACSON, Leonard. **Experimental Music** Composition with an electronic computer. New York: McGraw-Hill, 1959.

LOY, Gareth. **Musimathics**, the mathematical fundations of music vol 1. London: The MIT Press, 2006.

SIMONDON, Gilbert. Introduction. in: **L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information**. Paris: Ed. Montaige , 1958.

STOIANOVA, Ivanka. **Geste-texte-musique**. Paris: Union génerale d´éditions, 1978.

STRAVISNKY, Igor. **The rite of spring**. New York: Dover, 1989.

XENAKIS, Iannis. **Musique Formelles**. 6. ed. Paris: Stock, 1981.

_____ **Formalized Music**. New York: Pendragon, 1992.

Para uma arte que se inventa a todo tempo cabe uma ferramenta de análise que se invente junto com esta arte[1]

Silvio Ferraz

Para este texto resolvi escrever um ensaio. Acredito ser o ensaio o lugar de escrita do compositor, do artista em geral. Os escritos acadêmicos são por demasiado áridos e sua retórica tem força extrema de dragar qualquer invenção. Por isto, escrevo um ensaio livre.

• • •

O que podemos chamar de invenção ? Encontro uma resposta formulada pelo francês Gilbert Simondon, inventar é criar um desvio. Inventamos quando nos deparamos com um entrave, com um problema, com um impasse. O impasse nos impõe criar uma passagem para poder continuar. E só há um jeito de ultrapassar o impasse: criar um desvio. Inventar é criar um desvio.

• • •

Uma arte que se inventa a todo tempo é aquele em que a todo tempo nascem novos impasses e para cada impasse um desvio.

• • •

Se penso a invenção como desvio, como posso pensar a análise desta invenção? O que vem a ser analisar?

• • •

Para alguns a análise é um modo de verificar se um modelo qualquer foi seguido à risca. Analisa-se Villa-Lobos para se verificar se ele seguiu ou não a forma sonata. Ou seja, a análise é um instrumento indexador da boa e da má arte. Ou seja, ela se arroga antecipar a invenção, antecipar o impasse, como sendo aquela que verifica se o compositor empregou a boa solução. Poderia, e seria ótimo assim, dizer que tal posição não é mais empregada. Mas não é fato.

• • •

[1] Anais do Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina – EnCom2014. ISBN: 978-85-7846-266-6.

Ainda nesta linha de pensamento alguns trabalhos de análise musical limitam-se a aplicar uma ferramenta e testar seus limites. Ou seja, o objeto não é mais a música mas a própria análise.

• • •

Existiria ainda um outro lugar para a análise, e este lugar é aquele que chamarei de análise viva. Análise viva é aquela que é contemporânea na música viva que se propõe a analisar. Suas ferramentas nascem de problemas que a própria música propõe a quem escuta. E vale lembrar que uma música suscita problemas diferentes para diferentes ouvintes. E que uma música suscita problemas diferentes para um mesmo ouvinte em momentos diferentes.

• • •

Mas de onde vem os problemas que movem a análise viva? Estes nascem de uma música ou de uma escuta que surpreende. Quando uma música ou escuta surpreendem um ouvinte ela interpõe um impasse: o que está se passando? Como o compositor conseguiu tal ou qual efeito? Como um compositor conseguiu suspender o tempo, o espaço, ou mesmo conseguiu fazer com que o seu público mergulhasse na peça?

• • •

Tais perguntas, que nascem do impasse de ser surpreendido, que nascem do impasse de o ouvinte deparar-se que algo que lhe arrebata a escuta... elas levam a respostas diferentes e uma delas é aquela de desmontar para remontar, de desfazer para refazer. Mas como desmontar? É preciso ter a ferramenta certa para desmontar. É aqui que primeiro tenta-se o uso daquele repertório de ferramentas velhas, que estão guardadas nas gavetas dos cursos de análise, harmonia, contraponto, solfejo, história da música. Ferramentas velhas, meio enferrujadas, um pouco como aparafusar com ponta de faca.

• • •

Uma música nova, que se inventa, que nasceu de um impasse pede assim novas ferramentas. Mas como e de onde forjar novas ferramentas? Muitos compositores geraram junto com suas obras as ferramentas que as desmontam. Outros forjaram ferramentas que serviam apenas para montar, mas que não ajudavam muito na desmontagem. E, por vezes descobrimos que a ferramenta criada por um pode servir para desmontar a obra de outro.

• • •

Dentro da lógica que me propus aqui, uma ferramenta nasce tal qual uma obra, ela nasce do próprio impasse. Um impasse é uma interrupção, uma surpresa, uma quebra na continuidade do quotidiano. Há obras que não conseguem surpreender , há pessoas que não se surpreendem com nada, há outras

que se surpreendem com tudo, há obras que surpreendem a todo tempo: *Sagração da Primavera*. Há obras que surpreendem em apenas um pequeno momento. Há obras que surpreendem em uma época e depois não conseguem mais movimentar as escutas. Outras que passaram desapercebidas e de repente ressurgem como uma Fênix.

• • •

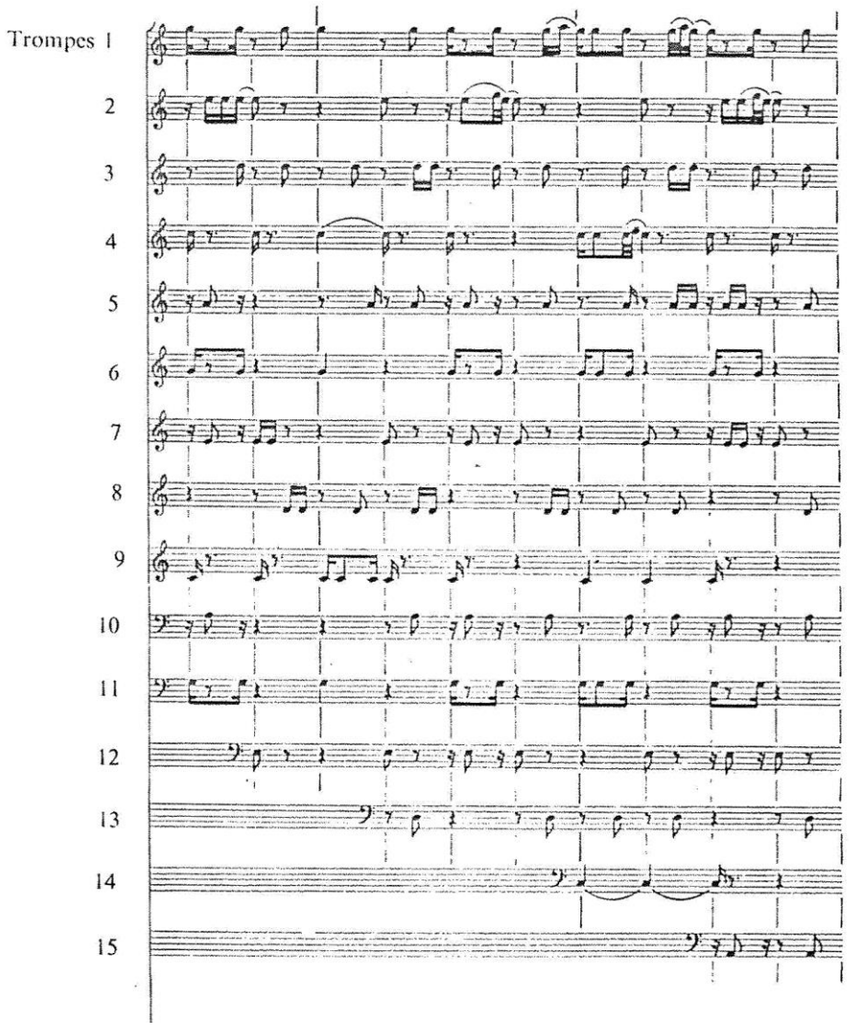
Vou dar um exemplo. Uma obra que me impressionou bastante logo à primeira escuta foi o primeiro estudo dos *Estudos* para piano de Ligeti. Como aquilo foi escrito. Ligeti deixou dicas em seus rascunhos. Mas era preciso conhecer o rascunho para analisar. E nem sempre se tem o rascunho. Então passei à perguntar-me sobre o que teria me surpreendido naquela obra. A primeira resposta que encontrei não estava na música do ocidente, ou estava, mas estava entremeada aos diálogos da música do ocidente com a música de outras culturas. Claro, a primeira surpresa foi aquela de como Ligeti, o compositor de *Atmospheres* e *Apparitions* estava compondo como Bartok, mas não sendo Bartok. De que artifícios ele estava se valendo para retomar a questão melódica e do tempo pulsante superada por sua música de texturas do final dos anos 1960?

• • •

Após fazer um levantamento do que talvez estivesse me surpreendendo, cheguei ao caminho para encontrar as ferramentas. Me surpreendera a questão melódica e a questão do ritmo pulsante. Então de que ferramentas eu dispunha para analisar a questão, por exemplo, do ritmo pulsante? Buscar esta resposta na caixa de ferramentas velhas não foi bem o caminho mais apropriado. No entanto buscar a ferramenta na caixa de ferramentas destinadas a outras música foi um caminho. Buscar a ferramenta dentre aquelas forjadas por um etnomusicólogo para a análise da música africana; as ferramentas de Simha Arom para análise da música polifônica de trompas da tribo Banda Linda da África Central, publicadas em seu artigo "La ´mémoire collective´ dans les musiques traditionelles d´Afrique Central" publicado na Revue de Musicologie em 1990, de onde retirei a imagem que copio na página a seguir.

• • •

Em suas músicas de trompas os Banda Linda tocam apenas duas notas seguindo ritmos distintos e reiterados mas todos sobre uma mesma métrica. O resultado é um jogo complexo de polifonia e melodias parasitas, as quais nascem da proximidade de alturas e pequenas sequencias quase lineares entre alturas vizinhas:



De fato Ligeti teve em mente as polifonias não ocidentais diversas na composição de seus estudos, mas é justamente a sobreposição de dois modos de pensamento musical que revela meu interesse neste conjunto de peças. Não o fato de a partir da análise compreender a música de Ligeti. Talvez alguns compositores precisem compreender obras, não é meu caso, simplesmente acredito em ser surpreendido, o que é o reverso de querer saber como algo é para melhor compreender. Não é necessário saber como uma coisa é para se gostar dela. Mas saber quais algumas das possíveis propriedades de alguma coisa para a partir dela inventar outras que compartilhem propriedades com a primeira coisa.

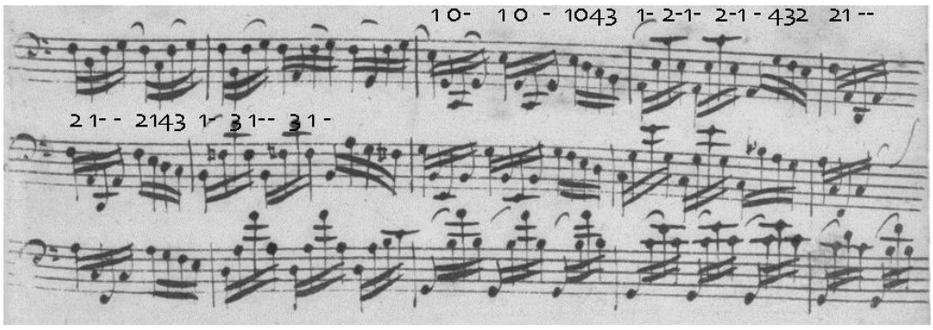
• • •

A partir das polifonias por sobreposições de disparos de sons próximos ou distantes, desdobrar as estratégias de Ligeti em seus *Estudos* a partir do princípio de sobreposição de camadas em defasagem gradual, algo que o liga diretamente a Steve Reich, e que por conseguinte liga os dois compositores aos Banda Linda.

• • •

Existe aqui uma distinção então entre a análise como recurso para quem necessita de anexar ao enunciado sonoro um significado (seja este estrutural ou simbólico) e como recurso para simplesmente se inventar outras músicas que compartilhem com a primeira algumas propriedades.

• • •

Outro exemplo que me parece interessante compartilhar aqui é o de análise de obras diversas de Bach. E no caso é uma protoanálise (já que não a escrevi nem desenvolvi de fato em texto) da passagem entre os compassos 37 e 43 do Prelúdio da *3ª Suite* para violoncelo solo, BWV 109. Desta mesma passagem fiz duas leituras distintas. A primeira apenas fazendo o jogo de alternar arpejos, em inversões coordenados pela ordenação das cordas do violoncelo (tal qual o arpejo de La Menor, la-mi-do), com as breves transições escalares. A expansão desta imagem de alternâncias foi retomada como gesto fundamental na composição de meu *Segundo Responsório*. Já uma segunda leitura veio não do gesto musical, ou seja dos objetos musicais arpejo-transição escalar, mas da gestualidade instrumental presente no dedilhado possível para esta passagem.

Este estudo topográfico do gesto, convertido agora em gestualidade instrumental (em dedilhado, no caso do violoncelo) foi recentemente trabalhado por Gustavo Penha em sua análise da 3ª Partita de Bach e tal distinção entre gestualidade instrumental e gesto musical vem sendo conceitualizado pelo violoncelista William Teixeira em análise da *Sequenza XIV* que realizamos em colaboração. Trata-se de trazer para a análise musical não apenas a partitura, mas o instrumento implícito no gesto musical descrito na partitura.

• • •

Poderia ainda descrever muitas outras análises por topografias, e inclusive análises de gestos próprios. Para um compositor que inicia suas composições a partir de gestos, tal qual tenho realizado, a análise dos gestos tem uma importância fundamental para o desenrolar de uma composição. Ou seja, agora falo da análise não de uma obra inteira, mas da análise de um simples objetos para

convertê-lo em gesto musical ou gestualidade instrumentos, o que tomo como um primeiro material composicional.

• • •

Vale então distinguir alguns lugares para o que se chama análise musical: o lugar da análise na academia musical, como disciplina; a análise como lugar de inventar escutas, como uma ética coletiva; a análise como modo de reinventar uma música, como poética. Por outro lado vale também distinguir que uma análise vive momentos distintos; na composição o percurso material→ síntese → obra; na análise o percurso é o obra/excerto → análise → material; e na performance o percurso obra → análise → material → ressintese → performance. E também que cada um destes momentos podem se desdobrar em outros, que a análise não é apenas o desdobramento de um objeto em material, mas que este desdobramento traz sempre consigo as marcas das ferramentas que utilizou, e que este desdobramento tem momentos distintos: desmontagem, ou levantamento de dados, e proposição, ou seja análise propriamente dita validada por alguma generalização e verificação.

• • •

No que tange ao levantamento de dados que uma análise pressupõe lembro aqui da relação entre os matemáticos Tycho Brahe e Johannes Kepler. Brahe passou a vida realizando cálculos de órbitas e determinando a localização dos astros, mas os cálculos de Brahe necessitavam de uma interpretação. Foi dado a Kepler solucionar tais cálculos e através de uma imagem específica (a de ver a terra a partir de Marte, Cf. Arthur Koestler, *The Sleepwalkers*) que lhe permitiu suas proposições relacionadas à órbita da terra. No domínio da análise musical um grande número de levantamento de dados tem sido realizado pelas escolas de análises algébricas, mas um dia estes dados todos deverão ser finalmente analisados por alguém. Ou seja, há uma confusão ao acreditar-se que a análise se basta na etapa de coleta de dados.

• • •

Toda coleta é realizada por tal ou qual instrumento. Neste sentido, existem dados que vêm viciados pela ferramenta de coleta e outros que são coletados com ferramentas que levantam dados irrelevantes, como levantar coleções do tipo módulo 12 na música espectral sem considerar a distribuição espacial. E nem todo levantamento terá utilidade em todas análises, mas podemos ser surpreendidos. Mas no domínio da composição não existem dados equivocados ou restritos, como por exemplo aqueles levantados pelo questionável sistema de Edmond Costère. Estes cálculos questionáveis ganharam força de invenção nas realizações composicionais de Willy Correa de Oliveira nos anos 1970, sobretudo em seus *Preludios*, *Instantes* e em seu *Concerto para piano*.

• • •

No ciclo de palestras *L'art survivrá a ses ruínes*, o artista plástico e poeta Anselm Kiefer observa o quase óbvio de que arte se alimenta de tudo. A leitura de Kiefer permite distinguir três relações entre o a arte e outras disciplinas ou mesmo nas relações entre as artes: (1) A relação técnica, na qual uma domínio vem ao auxílio de outra enquanto ferramenta para compreensão ou produção; (2) A relação poética, onde todo domínio se transforma em reservatório de imagens para a invenção; e (3) A relação legitimadora, em que enquanto disciplinas cujo discurso é tido como operador de verdades, os domínios acabam sendo tomados de empréstimo para legitimar uma ação artística.

• • •

A composição musical se alimenta de tudo, e um desses "tudo" é a análise musical. De fato, a análise musical poderia bem ter nascido da prática composicional. Sem dúvida nasceu desta prática, mas não só para alimentá-la como também para regulá-la e avalia-la. E tal qual a metáfora do crossover cromossomático, é da disparidade das ferramentas que nascem grandes invenções. Lembro aqui não apenas das topografias que narrei anteriormente, mas do cruzamento entre a semiótica peirceana, o cinema de Eisenstein, e a acústica, realizado por Willy Correa de Oliveira em seu *Beethoven, proprietário de um cérebro*; ou do cruzamento entre a história de um relojoeiro, as histórias de Manelão retomadas por Guimarães em Grandes Sertão Veredas, e a música de Manoel Dias de Oliveira, também um jogo de invenção realizado por Willy Correa e com resultados diversos em sua música. E lado a lado com tal análise de invenção, lembro aqui tanto das análises formais que determinaram o lugar de Villa-Lobos, ora tido como um charlatão ora como um grande inventor de ironias e tópicas. Neste caso não vale sequer citar os autores, é a prática da análise como legista, como juiz do verdadeiro e do falso.

• • •

A análise nasceu junto com a composição, fosse para que a própria seguisse em seus caminhos, fosse para que alguém tornasse fácil sua difusão (como no caso histórico das normas do Canto Gregoriano), ou ainda para que a controlasse, sobre ela lançasse a mão do juiz que restringe e julga o bom e o mau. É surpreendente a introdução que Felix Salzer escreve em seu *Structural hearing*, deixando claro que escreve um livro para provar os descaminhos da música no começo do século XX e a superioridade da música tonal. Surpreendente também a frase de Schoenberg em seu *Style and Idea*, onde afirma que "o popular e o erudito se misturam tão mal quanto a água e o óleo" ao lançar juízo sobre a música de compositores que viviam a força de tal heterogeneidade. É aqui que mora o perigo da análise escolástica, a análise que se arroga legitimar uma ou outra música, uma ou outra escola, um ou outro compositor. E é a ela que acredito que a composição deva se opor, buscando mais e mais a análise que simplesmente inventa, que cruza domínios inusitados para dali nascer o objetivo último do músico, o de fazer música. É esta análise que compositores e instrumentistas podem compartilhar, sempre tendo por objetivo último o de gerar uma música. E é aí também que músicos e outras artes

vivem uma grande potência como bem demonstrou Mondrian trazendo a força do Jazz para sua obra, Klee trazendo o tempo musical para sua pintura, a música no cinema de Eisenstein, Kurosawa, von Tiers, o barroco nas coreografias nada barrocas de Pina Baush e nos filmes de Tarkovsky e Sokurov, o cinema na música de Willy Correa de Oliveira, a pintura na música de Feldman...

• • •

Por fim fecho este texto em defesa da análise de invenção, irmã e parceira da composição de invenção e lanço uma frase de Deleuze lendo a fórmula do eterno retorno de Nietzsche: “O que quiseres, queira-o de tal maneira que também queiras seu eterno retorno”. Ao que não é dado retornar, já que ora julga uma coisa ora julga outra, vale não querer seu retorno.

Processos Cognitivos de Percepção, Análise e Síntese Atuando no Processo Criativo: *Mímesis* de *Mímesis*

José Augusto Mannis[1]

Resumo

Este artigo confronta e revê ideias e conceitos desenvolvidos em pesquisas sobre processos criativos em música integrando conhecimentos em psicologia, filosofia, pedagogia, neurofisiologia e criação artística. São apresentados e discutidos elementos de embasamento buscados em trabalhos de Félix Guattari e Gilles Deleuze, para termos referentes e desdobrados dos conceitos de *território* e *código*; Martin Esslin, sobre a estrutura do drama e estratégias construtivas; Aristóteles e Ricardo Mandolini, respectivamente, sobre *mímesis* e heurística musical; Jacques Darriulat, Jacqueline Lichtenstein e Gérard Genette, sobre relações entre *mímesis*, simulação, representação e ficção; Alain Berthoz, sobre o ato reflexo e a teoria motora da percepção; José Augusto Mannis, Rodolfo Caesar, Silvio Ferraz e Gilbert Simondon, respectivamente, sobre o *processo criativo* como produto de *processos cognitivos cíclicos*, a *invenção* como maneira de solucionar problemas e a sistemática operação mental com imagens de representação.

Palavras-chave: processo criativo; ciências cognitivas; *mímesis*; heurística; invenção musical.

Introdução

Este artigo é uma versão ampliada do trabalho apresentado no III Encontro Nacional de Compositores, e traz uma revisão de ideias e conceitos que desenvolvi anteriormente, notadamente os constantes no texto "Processo criativo: do material à concretização, compreendendo interpretação-performance" (MANNIS, 2012). Naquela ocasião, meu objetivo foi mostrar a aplicação do arcabouço teórico desse texto a uma experiência idealizada por Rodolfo Caesar: a apresentação, em concerto e em performance ao vivo, da *Sinfonia para um homem só*, de Pierre Henry e Pierre Schaeffer (2000)[2], estreada em 1950 e originalmente concebida para gravação em disco de vinil. A transcrição da obra ficou sob minha responsabilidade, tendo como colaboradores Carlos Henrique Bellaver e Guilherme Lunhani, e acabou tomando o caráter de *análise*, pois as ênfases e destaques devidos à direção da atenção da escuta revelam apenas uma das interpretações possíveis da obra original. Não se tratou uma transcrição neutra, pois os problemas encontrados foram sempre resolvidos com

[1] Universidade Estadual de Campinas, jamannis@unicamp.br

[2] Considerada a primeira obra de música concreta, estreou em 18 de março de 1950, na École Normale de Musique de Paris, com duração original de 80'. A versão definitiva foi realizada por Pierre Henry, em junho de 1951, com duração de 21'22".

invenções e decisões, e, à medida em que a transcrição se intensificava, aprofundava-se e expandia-se, mais o processo tendia a uma "transcriação" (emprestando a expressão de Haroldo de Campos). Esta se efetivou definitivamente na montagem da performance da *Sinfonia para um homem só* (*SPUHS*, como a chamávamos), ocorrida em 2010, no Parque Laje, no Rio de Janeiro, pelo Grupo Personne[3], na qual cada participante compôs sua própria linha de performance a partir da transcrição, ou seja, cada músico determinou sua própria parte musical combinando as partes transcritas, acumulando por vezes mais de uma parte. Não se tratando de maneira alguma de uma simples ressíntese da *SPUHS*, a performance efetivou sua transcriação a dezoito mãos.

Tratamento do Material e Relações Construtivas no Processo Criativo

Dos conceitos derivados de *território* e *código*

Ferraz (1998) introduziu, na pesquisa e na literatura sobre música no Brasil, a filosofia de Deleuze e Guattari, interpretando e exemplificando diversos conceitos-chave desses autores aplicados à música — e, nesse primeiro item, busco somar, a esse conhecimento, outras abordagens e interpretações.

Em um curso que ministrou na Université de Vincennes, em 1971, Deleuze utilizou os "fluxos de cabelo" como exemplo inicial na discussão de seus conceitos de *código* e *território*:

> Se uma pessoa tem cabelo, este pode atravessar diversas etapas: o penteado de uma menina não é o de uma mulher casada nem o de uma viúva: há todo um código do penteado. A pessoa se apresenta tipicamente como interceptora em relação a fluxos de cabelo que passam por ela e ultrapassam seu caso, sendo, esses fluxos de cabelo, códigos que seguem códigos muito diferentes: o código da viúva, o da menina, o da mulher casada etc. É finalmente este o problema essencial da codificação e da territorialização: sempre codificar os fluxos como meio fundamental, marcar as pessoas (porque elas interceptam e cortam os fluxos, elas existem nos pontos de corte dos fluxos). (DELEUZE, 1971)[4]

O cabelo pode integrar uma pessoa por toda a sua vida, mas a forma como ela o corta e o penteia varia dependendo do seu humor e, muito mais, de acordo com (1) sua identidade ou

[3] Integrado por Alexandre Fenerich, Carlos Henrique Bellaver, Doriana Mendes, Fernando Iazzetta, Janete El Haouli, José Augusto Mannis, Lilian Campesato, Michelle Agnes e Rodolfo Caesar.
[4] Neste artigo, são minhas as traduções das obras em francês.

desejo de identidade, (2) o grupo ao qual pertence ou com o qual se identifica e (3) a imagem que queira, consciente ou inconscientemente, comunicar de si (no exemplo do autor, a de menina, casada, viúva).

Não só a maneira de manter o cabelo em 1971 é diferente da maneira de mantê-lo na atualidade como também são diferentes os critérios de agrupamento e o peso relativo da assinatura de identidade através de cortes e penteados[5]. Abstraindo das diferenças históricas e sociais, é correta a afirmação de que as pessoas escolhem numa instância preliminar a imagem que querem comunicar de si, para depois optar pelo corte e penteado do cabelo. Havendo tipos e estilos associados a cada imagem tipo, temos um *código*. As mudanças que transformam uma pessoa durante sua vida resultam de fluxos que ela intercepta e aceita — e muitos fluxos interceptados serão ignorados ou rejeitados. Um fluxo aceito está em equilíbrio tanto com o indivíduo que o quis para si quanto com o *status quo* de seu *território*, e, portanto, estabilizado. Tudo o que está efetivamente territorializado está em equilíbrio e harmonia em relação ao território (meio no qual se encontra). Um fragmento extraído de um território porta fluxo(s) característico(s) que pode(m) remeter à sua origem. Um fragmento desterritorializado[6], ao atravessar ou incidir sobre outro território portando seu próprio fluxo, pode ser aceito ou ignorado/rejeitado. Se aceito, ou seu fluxo já se encontrava codificado no novo território ou foi codificado por este através de processos de acomodação e equilibração, de maneira que o excerto desterritorializado e o novo território se adequaram um ao outro. Para a adequação e equilibração, podem ocorrer variações/mudanças/movimentos na forma, na estrutura ou no material componente de ambas as partes. De maneira que um dado fluxo, se estiver codificado em um território, nele circula livremente.

Outros exemplos de descodificação de fluxos são dados por Deleuze e Guattari (2010): no início da formação capitalista, a descodificação do fluxo de propriedades fazendo surgir grandes propriedades privadas e a desterritorialização de servos e pequenos proprietários; a descodificação de fluxos monetários propiciando grandes fortunas privadas:

[5] Independente de o agrupamento por idade e estado civil na França, em 1971, ser ou não tão claro como quer o autor, é possível trazer o seu exemplo para os dias de hoje, em que com os fluxos de cabelo, ornamento e vestimenta de um/uma adolescente podem evidenciar a que "tribo" ele/ela pertence.

[6] Conforme Deleuze e Guattari (1997b, p.197), desterritorialização "é o movimento pelo qual 'se' abandona o território. É a operação de linha de fuga". Esclareço que, neste artigo, todos os grifos constantes das citações fazem parte do texto original.

> [...] a *máquina capitalista*, à medida que se estabelece sobre as ruínas mais ou menos longínquas de um Estado despótico, encontra-se numa situação totalmente nova: a descodificação e desterritorialização dos fluxos. Não é de fora que o capitalismo enfrenta essa situação, pois ele vive dela, nela encontra tanto a sua condição como a sua matéria, e a impõe com toda sua violência. É este o preço de sua reprodução e repressão soberanas. Com efeito, ele nasce do encontro de dois tipos de fluxos: os fluxos descodificados de produção sob a forma do capital-dinheiro e os fluxos descodificados do trabalho sob a forma do "trabalhador livre". (DELEUZE; GUATTARI, 2010, p.51)[7]

A operação de descodificação evocada é um meio para liberar ou extrair, de maneira absoluta, algo que possa, eventualmente, ser incodificável em uma situação de polimorfismo ou "polivocidade" (DELEUZE; GUATTARI, 2010). Num corpo social, fluxos fluem constantemente de um polo a outro, sempre codificados. Algo não codificado fluindo por um território parecerá estranho. Uma sociedade se sente desterritorializada diante de um fluxo não identificável, ou seja, não codificado. Frente a novas situações, agrupamentos de seus membros podem fazer surgir novos fluxos, aos quais os demais grupos reagirão. Se a identidade de agrupamentos for considerada como um território, o encontro entre fluxos não codificados e território suscitará indiferença, rejeição ou novas acomodações e modificações no corpo social. Segundo Deleuze (1971), a sociedade, fundamentalmente, ou codifica os fluxos ou trata como inimigo tudo aquilo que se apresenta como fluxo não codificável.

Estendendo tais conceitos aos processos criativos em arte, o de território pode ser aplicado, por um lado, ao domínio de origem de materiais a serem tratados, e, por outro, à própria obra em processo de criação. Ferraz (1998, p.25) se refere ao território onde se dá a composição, mas que também se efetiva como um domínio que é produto das expressões territorializantes da própria obra.

O domínio de origem de um material corresponde àquele constituído de matéria, estrutura e forma do qual ele foi extraído ou mesmo arrancado, mas com o qual mantinha relação de equilíbrio. O novo domínio ao qual o material será incorporado — a obra em curso de realização — constitui um território em contínua (trans)formação, partindo de esboços, ideias, planos, coerentes ou não, suficientes ou não (pois se encontram em estágio de gestação), e caminhando para uma conformação final conhecida, pretendida ou não.

[7] Em Deleuze e Guattari (2010), o termo "descodificado" tem o sentido de "desfazer códigos", e não o de "decifrar códigos".

Nesse contexto, em seu meio natural (seu território), o material está em equilíbrio estável. As conexões estabelecidas entre ambos podem ser de inúmeros tipos e naturezas, conforme as especificidades de suas matérias, de sua estrutura, de seus elementos e de sua conformação final (forma), e através delas se estabelece o equilíbrio de/entre polos, forças, escoamentos, transmissões, acomodação de contornos etc. Uma vez extraído de sua condição natural — o que Ferraz (1998, p. 26) denomina material desterritorializado —, ele está sujeito à ruptura de seus elos estáveis, por estar diante de condições modificadas, e necessita voltar a um equilíbrio, reterritorializar-se, *acomodar-se*[8] no território da obra em criação.

Metaforicamente, ao se extrair um órgão de um corpo vivo, ambos ficam privados de elos vitais e em situação de *stress*, clamando pela manutenção de suas conexões através de veias, artérias, nervos e músculos para restabelecer tais elos e, assim, restabelecer a circulação sanguínea, as transmissões químicas e elétricas. Na construção artística, ao extrair um verso de um poema; o material de todo um compasso de uma partitura; uma camada de uma polifonia; um ritmo de uma melodia; uma célula de uma frase, o elemento extraído — antes amparado pelo que lhe precedia e o que lhe sucedia, pelo que o cobria por cima e pelo que o sustentava por baixo —, mesmo que tenha sido copiado ou duplicado e não tenha deixado vazio o lugar onde estava, pelo fato de estar isolado se encontra desprovido de equilíbrio estável. Esse elemento, agora estressado, clama por conexões que lhe devolvam o equilíbrio, mesmo que para isso tenha que adaptar-se, modificar sua forma ou alterar sua composição em matéria e estrutura. Para que possa integrar a obra em construção (seu novo território) é preciso haver sua acomodação, ou seja, sua reterritorialização naquela. O novo elemento pode deformar-se a ponto de se tornar irreconhecível e mesmo perder a identidade com seu território de origem, como ocorre com pequeníssimos grãos em uma síntese granular; em micromontagens rápidas de imagens e/ou sons; ou em uma acumulação numerosa de elementos heterogêneos.

A conexão do elemento com seu novo hábitat (ou suas conexões nele) dependerá da habilidade do artista em cuidar do restabelecimento ou da adaptação dos elos abertos após sua desterritorialização; de seu novo contorno e suas novas transições, o que permanece, o que se altera, o que o precede e o que o sucede, o que o envolve por cima e por baixo. As escrituras

[8] O termo *acomodação* faz referência à construção do conhecimento segundo Piaget (1992, p.22), que o emprega para tratar da *assimilação* cognitiva de um conhecimento novo que deve se integrar a estruturas anteriores já conhecidas do indivíduo, que podem se manter intocadas ou mais ou menos modificadas por essa integração, sem descontinuidade com o estado precedente, ou seja, sem que ambas sejam destruídas.

musicais por citações como *Sinfonia*, de Luciano Berio (1969), e *La flamme d'une chandelle*, de Willy Correa de Oliveira (1976), exemplificam acomodações integrando materiais de várias origens — Ferraz (1998, p.26) inclusive se refere a Berio salientando uma molecularização dos materiais em sua escritura. Contudo, esse processo ocorre de maneira generalizada em todos os tipos de escritura musical, mesmo nas mais abstratas e naquelas onde o material inventado alude a um suposto território original virtual, assim como três alturas arbitrárias apontam sempre para uma ou mais fundamentais virtuais comuns a todas elas. O processo de inclusão de materiais nem sempre se dá de fora para dentro da obra: ele pode ser aplicado também entre trechos e domínios dentro dela, autofagicamente, de maneira que matérias, agrupamentos, partes, excertos em uma obra em processo de criação se desterritorializam e se reterritorializam ciclicamente, em uma infinidade de *ritornelos*, até suas linhas de fuga convergirem para uma reterritorialização[9] "definitiva":

> A territorialização é o ato do ritmo tornado expressivo, ou dos componentes de meios tornados qualitativos. A marcação de um território é dimensional, mas não é uma medida, é um ritmo. Ela conserva o caráter mais geral do ritmo, o de inscrever-se num outro plano que o das ações. Mas, agora, esses dois planos distinguem-se como o das expressões territorializantes e o das funções territorializadas. (DELEUZE; GUATTARI, 1997a, p.104)

O processo criativo de uma obra, partindo dos materiais iniciais, implica num movimento contínuo e cíclico[10] de desterritorialização e reterritorialização de elementos, segundo processos *volitivos*[11], guiados por critérios de acaso e necessidade, permanência e variação, previsibilidade e imprevisibilidade, consistência e suficiência, lógica e paradoxo, continuidade e descontinuidade.

Arcos orgânicos

Na construção musical, assim como nas demais artes, elementos materiais e imateriais, objetos, processos, representações e ideias são processados, integrados, reunidos e organizados em fluxos convergentes à estrutura da obra em elaboração, e são submetidos a processos contínuos e descontínuos, horizontais (tempo), verticais (altura), n-dimensionais

[9] Ferraz (1998, ref [145], p.10) apresenta o ciclo incessante e irreversível de territorialização-desterritorialização-reterritorialização de um objeto, relacionando diversos territórios aos quais ele pertence, levando a um exemplo da aplicação, no campo da escuta, do conceito deleuziano de *ritornelo*.
[10] O mesmo ciclo incessante e irreversível, exemplificado por Ferraz (1998), de elementos do material inicial e também de excertos da própria obra em criação, num processo evolutivo em *loopins*.
[11] Falo sobre os processos volitivos no item "Ciclo de Processos Cognitivos (Percepção, Análise e Síntese) e Invenção".

(timbre, espaço e outros). Se cada porção, fragmento, excerto desterritorializado traz tensões a serem resolvidas, em cada conexão há reação entre objeto e (agentes do) território, e a cada assimilação corresponderá uma acomodação. Uma vez as tensões resolvidas, restabelece-se o equilíbrio. Houve acomodação e equilibração na medida em que as forças (das tensões) tiveram que se reordenar, transformar, revendo a condição da estrutura e da forma da obra em construção. Com isso, ao combinar, fundir, fusionar, mesclar, justapor, sobrepor elementos, é preciso considerar tecnicamente como as resultantes das forças nas tensões iniciais podem ser mantidas, transformadas ou relaxadas (resolvidas).

Quando o encadeamento de vários elementos mantém sistematicamente uma tensão resultante, temos um alinhamento, de *linhas de fuga* ou de *desvios*, agindo sobre a orientação e o dimensionamento das tensões, podendo ser assimilado e representado à mente sob a forma espacial de um trajeto ou percurso. Quando um alinhamento de objetos sequenciados evolui e se dirige à solução das suas tensões, nós o representamos ou com a imagem de um percurso que volta ao seu ponto de partida ou com a de um percurso que progride de uma parada[12] natural até outra — imagem própria à respiração (voltar ao ponto inicial) ou à vida (progredir para seu desaparecimento ou transformação), *mímesis*[13] dos ciclos vitais que identificamos em nós mesmos e na natureza. De forma que, quando dois ou mais elementos se conjugam de fato, a resultante é sempre uma unidade, resolvida ou em busca de se resolver. A escritura criativa está na gestão e no controle (ou *não* controle[14]) das forças envolvidas nas tensões reagindo entre si, em contínua reconfiguração e transformação. O discurso criativo progride, então, por resultantes de tensões combinadas. O trajeto do discurso pode ser linear ou não, previsível ou imprevisível, coerente, incoerente ou paradoxal, elementar ou complexo, contínuo ou descontínuo, opaco ou transparente, visível ou invisível, audível ou não audível, perceptível ou imperceptível (reconhecível ou não reconhecível pelo ouvinte); pode se situar na epiderme, na derme, nas veias, nos ossos ou na alma do discurso; e pode ser químico, elétrico, orgânico, geométrico, sólido, liquefeito, disforme, delineado e assimilado como sonoro, visual, gestual, estrutural.

Há a possibilidade de que o novo elemento seja definido pelo trajeto de um componente desterritorializado, que, ao invés de ter suas forças em interação com aquelas de outros

[12] Na linguagem técnica musical, denomina-se *fermata* uma parada temporária no fluxo musical.
[13] Conceito tratado no próximo item.
[14] Em razão das premissas do artista, há estéticas que prezam pelo desapego parcial ou quase total da determinação no fazer criativo, com maior ou menor grau de equilíbrio entre determinação e indeterminação.

elementos, as tenha controlado, modelado, por um processo de transformação, conformando-se de maneira a neutralizar suas tensões; e pode ocorrer que o objeto tenha sido extraído com todo o seu (micro)território, não apresentando tensões a serem resolvidas — como se fora um elemento de um mosaico constituído de pedras inteiras, e não um mosaico de pedras talhadas. O fato é que, sempre, encadeiam-se elementos ou com tensões por resolver ou com tensões resolvidas, e a sequência do jogo de tensões (percebidas) constitui o(s) fio(s) condutor(es) de uma construção musical. A gerência, aqui, resume-se a um jogo de forças das tensões trazidas pelos elementos compondo um todo (uma obra ou uma parte de uma obra), os quais podem ser de natureza única ou de naturezas diversas; podem concentrar-se num único meio, numa única mídia, ou em vários meios e mídias combinados, integrados ou dispostos em camadas ou blocos; e podem ser percebidos com ênfase num único sentido, na medida em que isso seja, de fato, algo possível, ou em vários simultaneamente.

Para mostrar como se dá esse jogo, um bom exemplo é o utilizado por Esslin (1986)[15] na condução da apresentação do drama destinado a uma plateia cuja atenção deve ser captada/capturada pela narrativa. Para o autor, todo suspense (toda tensão) tem uma duração própria limitada, percorrendo um ciclo (Figura 1).

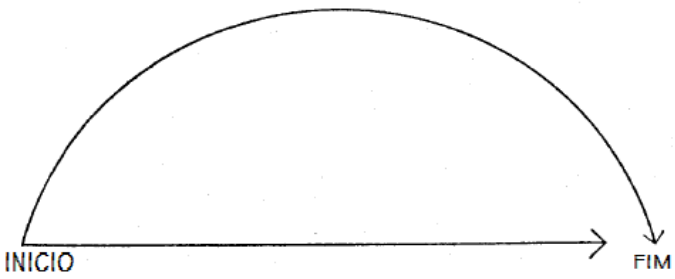


Figura 1: Ciclo de um suspense na construção do drama (Fonte: Esslin, 1986, p.48).

Para prolongá-lo, é necessário repartir com um novo agente provocador, criar uma nova tensão. De tal forma que, de tensão em tensão, se constrói o arco de um todo (uma cena, por exemplo) (Figura 2).

[15] Carrasco (2003) adequou a estrutura do drama, de Esslin, para a condução de narrativas cinematográficas e a indução do espectador à imersão no drama.

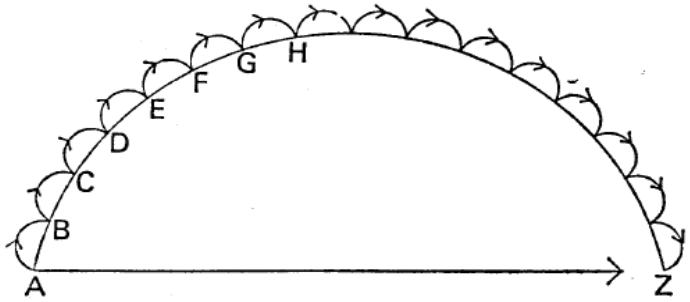


Figura 2: Recurso de encadeamentos de suspenses para manutenção da atenção da platéia e continuidade de uma cena (Fonte: Esslin, 1986. p.49).

Da mesma forma, de cena em cena se constrói uma sequência maior, ou mesmo todo um filme. A força dramática das cenas depende do aproveitamento das tensões deixadas por seus elementos constitutivos (Figura 3).

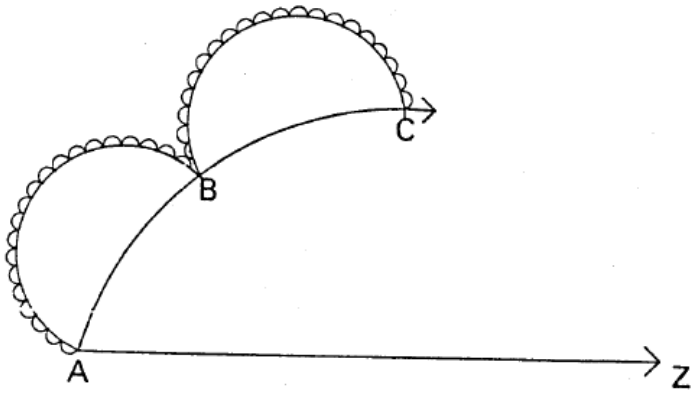


Figura 3: Encadeamento de cenas de um filme, ou partes de uma construção dramática (Fonte: Esslin, 1986, p.49).

A linearidade do processo exemplificado permite compreender o jogo de tensões e trajetórias decorrentes, como se mantém a atenção receptiva do ouvinte, controlando a dinâmica de tensões entre os elementos associados. Cabe salientar que, raramente, na construção de uma obra, a malha dos percursos das tensões mantém uma linearidade tão simples como essa.

Nessa estrutura, elementos do material em processo de aglutinação, assemblagem ou montagem resultam em tensões não resolvidas que servem como encaixes nos quais se conectarão outros elementos, ou energias deixadas suspensas para serem retomadas ulteriormente, recurso empregado por Bach na escritura de cordas solo, deixando uma voz aberta até ser retomada mais adiante, como ilustra a Figura 4.

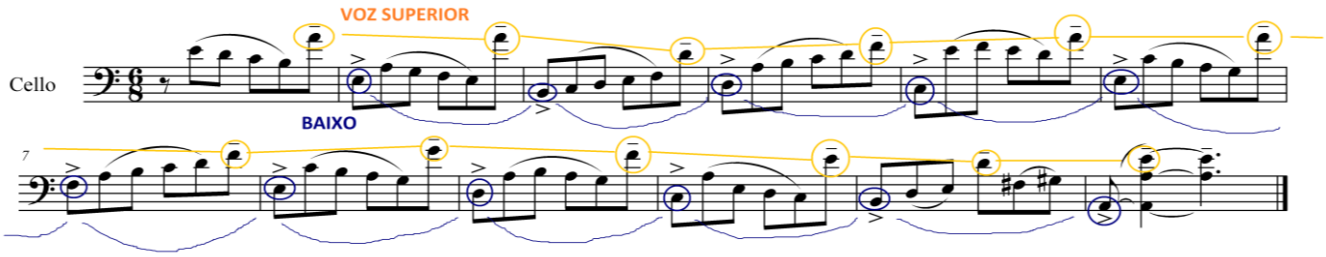


Figura 1: Exemplo de sequência para violoncelo solo escrita em uma única linha, mas, à escuta, são percebidas três vozes distintas: superior, a do meio e o baixo.

Nesse exemplo, as notas da voz superior, apesar de largadas para atacar a corda grave, seguem no processo de cognição da escuta como se estivessem soando até serem retomadas no próximo compasso, na sua última colcheia. Da mesma forma, a primeira nota atacada ao grave em cada compasso será associada à mesma do compasso seguinte, e por ela retomada como se estivesse numa continuidade (Figura 5). São linhas rompidas que permanecem abertas devido à tensão que sobra por não terem sido definitivamente resolvidas. De tensão-retomada em tensão-retomada, a continuidade de uma escritura a três vozes se constrói à escuta.

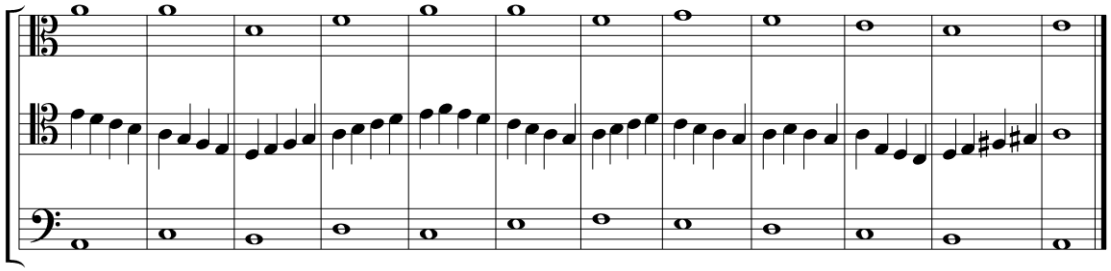


Figura 5: Efeito da percepção das vozes à escuta do trecho da figura anterior tocado ao violoncelo.

Retornando à nossa estrutura, as tensões em suspenso permanecem e podem ser retomadas. Ou seja, é importante ter em mente que não há a obrigatoriedade de fechar, num único gesto iniciado, todos os arcos que abrimos. Um arco aberto pode ser um ótimo ponto de edição e articulação. Assim como na manutenção do drama tratado por Esslin, também na composição musical é um desafio manter a atenção do ouvinte, é preciso que a narrativa sonora prenda o interesse da sua escuta. Portanto, é válido o recurso de postergar as resoluções (relaxamentos das tensões) e tecer o discurso dos sons em meio a uma malha de tensões abertas. O último acontecimento de uma parte que está sendo concluída pode, ao mesmo tempo, ser (coincidir com) o primeiro da que se inicia. Um processo não levado a cabo pode deixar em aberto a possibilidade de ser usado como potencial conexão em articulações posteriores — por

exemplo, para a entrada de outro material. Esses são os jogos possíveis a partir do gerenciamento das tensões dos elementos desterritorializados, sempre à procura de uma nova acomodação, em ciclos infindáveis de *ritornelos*.

Mímesis e heurística

Aproximadamente quatro séculos antes de Cristo, na Grécia houve a transição de uma arte esquemática, arcaica, para a arte clássica, esta, profundamente humana. Platão, que viveu na Antiguidade Clássica, crítica, no livro X da *República*, a linhagem artística arcaica por utilizar a imitação e o simulacro; tal arte seria uma mentira, uma ilusão mimética que provocava confusão entre realidade e ficção. A *mímesis* estaria produzindo um pernicioso mundo de simulacros e reflexos ilusórios da realidade (cf. MANDOLINI, 2012).

Darriulat (2007a) salienta que o "mimético é, para Platão, o simulacro fascinante (*phantasma* ou *eidôlon*), que estupefica o espírito e dificulta o conhecimento, ou então o inverso, reflete a essência (*eikôn*), que ironiza o espírito forçando-o a pensar", a *mímesis* sendo "sempre, para Platão, a imitação de uma forma ideal (*eidos* ou *idea*)". Ainda de acordo com o autor, enquanto para Platão a imitação é uma ruína, para Aristóteles ela tem o valor de uma construção. No capítulo IV da *Poética* (Ética a Nicômaco), Aristóteles (1991) afirma que "o imitar é congênito no homem (e nisso difere dos outros viventes, pois de todos é ele o mais imitador, e, por imitação, aprende as primeiras noções), e os homens se comprazem imitando"; e, livro VI, capítulo IV (A moral), afirma que "toda arte consiste em produzir, executar e combinar os meios de dar a existência a alguma coisa que possa ser e não ser; e cujo princípio está naquele que faz, e não na coisa que é feita" (ARISTOTE, 1824) — e define a *poesia*[16] como uma prática de coisas que podem ser diferentes daquilo que de fato são (MANDOLINI, 2012).

Segundo Castillo Merlo (2008, p.91), Aristóteles "outorga ao artista a tarefa de fundar uma ordem ontológica diferente, na qual conserva a teleologia presente na natureza como um modo de agir, mas na qual a mímesis deixa de copiar servilmente os objetos para se devotar à

[16] Por *poesia*, Aristóteles entende diversos gêneros expressivos: poesia ditirâmbica (poesia lírica em louvor de Dionísio), poesia aulética (relativa à arte da flauta), poesia citarística (relativa à arte da cítara, análoga à lira), poesia trágica (tragédia) etc. (ARISTOTE, 2006). Assim, o termo *poesia* pode ser entendido como equivalente a *arte*. Genette (2004) observa que em grego, o termo *poièsis* tem significado não só de "poesia", mas mais amplamente de "criação". *Poética* — título da obra de Aristóteles — refere-se ao objeto tratado, portanto é a maneira pela qual a linguagem pode ser ou se tornar um meio de criação, ou seja, de produção de uma obra.

criação de novas entidades". Se o princípio gerador da arte está no artista, e não no objeto que ele produz, necessariamente a *mímesis* não se limita à mera imitação de um modelo, uma vez que esta última é mediada por um processo de introjeção, interiorização e identificação do artista em relação ao seu referencial (MANDOLINI, 2012). Para Darriulat (2007a), a *mímesis* aristotélica é "o desenvolvimento de uma força até o esgotamento de seus efeitos: a tragédia representa (*mimeisthai*) uma ação completa e acabada (*praxeôs teleias*)".

Apesar de presente em toda a *Poética,* Aristóteles não deu à noção de *mímesis* uma definição precisa, e por muito tempo a *mímesis* aristotélica foi traduzida com o mesmo sentido que a *mímesis* de Platão: como "imitação". Dupont-Roc e Lallot, tradutores da *Poética* para a língua francesa, na edição lançada em 1980 pela Seuil, na justificativa para a sua opção por traduzir o verbo *mimeisthai* (do qual se origina o termo *mímesis*) não como imitar, mas como representar, indo contra uma tradução consagrada, explicam que isso se deve às conotações teatrais deste último:

> Agora vemos por que, contra toda a tradição, optamos por traduzir *mimeisthai* não como "imitar", mas como "representar": as conotações teatrais desse verbo e, sobretudo, a oportunidade de lhe dar como complemento, da mesma forma que a *mimeisthai*, indistintamente, tanto o objeto "modelo" como o objeto produzido — enquanto que "imitar" excluia este último, o mais importante — não poderiam levar a outra decisão. (DUPONT-ROC; LALLOT, 1980 apud LICHTENSTEIN, 2003)

Sobre essa escolha de Dupont-Roc e Lallot, Lichtenstein (2003) comenta que ela

> também atende ao rigor filosófico de deixar clara a especificidade da concepção aristotélica de *mímesis* em relação à de Platão, ou seja, de dissipar as múltiplas confusões e equívocos provocados pela tradução de *mímesis* por "imitação". Essa tradução tem a grande vantagem de clarificar a diferença conceitual, incluindo-a em uma distinção lexical, ou seja, clarificar também, em retorno, o próprio texto grego.

Segundo Genette (2004), essa ruptura com a tradução anterior redutora e limitada permite estender o entendimento de *representação* até *ficção*, uma vez que os termos *mímesis* e *muthos* aparecem logo na primeira página da *Poética:*

> Só é possível haver criação em uma linguagem quando esta se fizer veículo de *mímesis,* ou seja, de representação, ou melhor, de *simulação* de ações e eventos imaginários; quando com ela se puder inventar histórias, ou pelo menos contar histórias que já foram inventadas. (GENETTE, 2004, p.12)

A concepção de *mímesis* de Mandolini (2012) também é fortemente ancorada na invenção como ficção. Depois de observar que, para Aristóteles, em *Lógica* e *Metafísica*, a teoria e a prática estão separadas, mas que em *Tópicos, Poética* e *Retórica* ambas são inseparáveis, e que nestas duas últimas objeto e conteúdo são inseparáveis da prática do sujeito, o autor ressalta como delas provêm o nascimento de tratados heurísticos, um domínio do conhecimento originado da *mímesis* situado a meio termo entre realidade e ficção, uma vez que o artista exprime as coisas não como elas são, mas como poderiam ser, ou melhor, como ele as percebe, sente, interpreta. Na concepção de Aristóteles, entre a obra de arte e o modelo nela representado está o artista, e devido a essa mediação o seu valor não corresponde mais ao quanto ela se aproxima de seu modelo, e sim ao quanto ela transmite sobre a expressão e a interpretação do artista. Não cabe, portanto, à obra de arte o papel de representar ou descrever pura e simplesmente os modelos nela contidos, pois o artista, na sua interpretação, ao representá-los acaba espelhando suas ficções. E ao dar cidadania às ficções no domínio da criação artística, conclui Mandolini, Aristóteles afirma a arte como uma heurística da realização.

O termo heurística *(heuristik, heuristisch)* foi introduzido em 1750 pelo filósofo Alexander Gottlieb Baumgarten, no primeiro capítulo de *Aesthetica*. A palavra tem origem no latim moderno *heuristica*, por sua vez derivado do grego, do verbo *heuriskein* (descobrir) e do substantivo *heuristiké*[17]. Até então, heurística se relacionava à capacidade de receber um estímulo dos sentidos (visão, audição, tato, olfato, paladar). A partir de Baumgarten, a Estética se torna a "ciência do gosto", com características mais de uma *technè*[18] do que de um conhecimento teórico, como uma ação dirigida à realização através do exercício permanente do gosto, um conhecimento sensível. Darriulat (2007b) diz que Baumgarten reivindica um domínio próprio para o conhecimento estético ao questionar a hegemonia até então dominante do conhecimento lógico, no qual a invenção poética obedece a suas próprias leis, que não são as mesmas da invenção matemática; e Mandolini (2012), que Baumgarten concebe o artista como um fazedor de mundos possíveis, fazendo da arte, como reino específico das ficções, um domínio radicalmente heurístico.

[17] Segundo o dicionário francês Grand Robert, o termo *"heuristique"* (adj. e n.f.) é derivado do verbo grego *heuriskein*, que significa achar, encontrar (em francês, "*trouver"*) (HEURISTIQUE, 2005); segundo o *Novo dicionário aurélio*, heurística (n.f.) deriva do latim *heurística*, por sua vez derivado do grego *heuristiké* (que significa "arte de encontrar", de "descobrir") (HEURÍSTICA, 1999).
[18] Em grego antigo, do conhecimento ao fazer havia três instâncias: *theôria* (observação, contemplação), *tekhnê* (arte, metier) e *praxis* (ação).

Teoria motora da percepção

Na concepção de Berthoz (2013, p.15), "a percepção não é apenas uma interpretação das mensagens sensoriais: ela é forçada pela ação, é simulação interna da ação, é julgamento e tomada de decisão, é emancipação das consequências da ação". Segundo a teoria motora da percepção, nosso processo de percepção depende de uma simulação interna da ação percebida. Basicamente, aproximando essa questão com o que foi abordado no item anterior, a percepção depende de uma espécie de *mímesis* fisiológica: para que o processo cognitivo se cumpra é necessário que o efeito percebido estimule o corpo. A ideia de que as informações que desencadeiam o comando motor são utilizadas pelo cérebro para conhecer o movimento foi proposta por Hermann von Helmholtz, em 1866 — este entendia que o controle motor é capaz de comparar as sensações com as predições fundadas no comando motor (HELMHOLTZ, 1962). Berthoz propõe suprimir a dissociação entre percepção e ação, afirmando que a "percepção é uma ação simulada" e, para exemplificar, recorre a um exemplo dado por Janet (1935, p.54):

> Quando percebemos um objeto, uma poltrona, por exemplo, acreditamos que não estamos fazendo nenhuma ação nesse momento, pois permanecemos em pé, imóveis, enquanto a percebemos. Mas isso é uma ilusão, pois na realidade já temos em nós o ato característico da poltrona, o que denominamos como um esquema perceptivo: no caso, o de sentar de uma maneira particular nessa poltrona.

Da mesma forma que a percepção de um objeto está condicionada à simulação do efeito do contato do corpo do observador com o objeto percebido, a percepção de um material musical somente será efetiva quando ele for vivido corporeamente pelo observador. A leitura musical de uma partitura, por exemplo, à primeira vista tem uma complexidade e necessita de ações maiores do que sua leitura posterior, pois é a leitura feita por um corpo que está saindo de sua condição inerte e desta induzindo todas as ações para a execução musical, enquanto que a partir da segunda leitura ele aplica a memória da sua experiência, com a qual a sequência de gestos já foi aprendida. Assim como "lemos" a partitura com a participação de todo o corpo, e não só com os olhos, nossa percepção visual também se estende para todo o corpo, razão pela qual, ao chegar à beira de um precipício, induzimos imediatamente a simulação de nossa interação com esse espaço vazio, ameaçador, e podemos desencadear pelo corpo a irradiação da sensação de vertigem. Assim, um espaço é percebido e inteiramente assimilado depois de vivida a simulação de nossa entrada nele. E, também na escuta, "escutamos" com a participação de todo o corpo, não só com as orelhas.

A necessidade de simulação ou reconstrução para interiorização ou assimilação não se restringe aos efeitos físicos sobre o corpo. Henri Bergson dizia que "seguir um cálculo significa refazê-lo em sua mente" (cf. JANET, 1935, p.261), reforçando o que Kant afirmara em 1787, no prefácio da segunda edição de *Crítica da razão pura*: "A razão só entende aquilo que produz segundo os seus próprios planos" (KANT, 2001, B. XIII); ou, em outra tradução, "a razão só tem um *insight* sobre aquilo que ela cria depois de um plano próprio" (BUCKINGHAM *et al*., 2011, p.170). Racionalmente também precisamos (re)construir e vivenciar internamente aquilo que pretendemos entender.

Como precisamos simular pelo corpo o que estamos percebendo, também precisamos sintetizar através da mente aquilo que ela está elaborando. Temos, então, que o processo para perceber ou conceber totalmente alguma coisa deve passar, necessariamente, por etapas de construção e vivência do objeto internamente, corporeamente e mentalmente.

Ciclo de Processos Cognitivos (Percepção, Análise e Síntese) e Invenção

O fazer musical envolve processos cognitivos e heurísticos que se sucedem e se sobrepõem, que podem estar contidos uns dentro dos outros e, a qualquer momento, ter sua conformação estrutural alterada.

As ciências cognitivas constituem um domínio do conhecimento essencialmente interdisciplinar, compreendendo linguística, antropologia, psicologia, neurociência, filosofia, inteligência artificial e informática; e se dedicam à descrição, explicação e modelização (simulação) tanto de mecanismos do pensamento humano, do animal ou do artificial quanto fenômenos como percepção, inteligência, raciocínio, resolução de problemas, tomada de decisão, atenção e consciência. Dentre os processos cognitivos temos a *volição* (do latim *volitione*), pela qual um indivíduo se decide a praticar uma ação em particular (é definida como um esforço deliberado). Processos volitivos podem ser aplicados conscientemente e podem ser automatizados como hábitos no decorrer do tempo.

O processo criativo é constituído de ciclos de processos cognitivos de *percepção*, *análise* e *síntese*, que operam na consciência mas com influência do subconsciente e do inconsciente,

nos quais a volição tem papel determinante quando está em jogo uma tomada de decisão (figura 6).

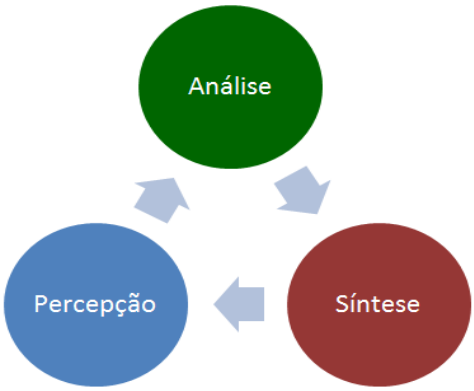


Figura 6: Processo criativo: esquema cíclico de processos cognitivos.

Quanto à sequência desses três processos, o inicial é a recepção de uma informação (percepção), em seguida vem o seu processamento (análise) e, por último, uma formulação conclusiva (síntese); ou seja, o sentido natural da sequência entre os três se apresenta como percepção–análise–síntese, e, por isso, como mostra o diagrama da Figura 6, ele é percorrido no sentido dos ponteiros do relógio. Como nenhum resultado da decomposição analítica pode ser percebido sem que os elementos desta se apresentem à percepção como *unidades identificáveis*, passíveis de serem reconhecidas; como nenhum objeto, sistema ou entidade que acabou de ser sintetizado pode ser diretamente analisado antes de ter sido percebido; e como não há um *bypass* direto da percepção à síntese, sendo necessário um mínimo de processamento da mente, o fluxo da informação permanece sempre no sentido horário: algo só pode ser analisado após ser sido percebido, e só pode ser sintetizado após ter sido identificado, classificado e repertoriado, portanto, analisado. Mesmo em se tratando da síntese mais elementar possível como, por exemplo, a síntese direta do próprio conteúdo das análises, na qual apenas são gerados tantos objetos quantos foram os objetos identificados naquilo que foi percebido, as unidades resultantes da análise serão objetos isolados, sintetizados e submetidos à *percepção*, e, logo a seguir, reconhecidos e assimilados. O ciclo segue sempre a sequência *extração*, *construção* e *assimilação* da informação (Figura 7).

Figura 7: Ciclo cognitivo: ações sequenciadas: extração, construção, assimilação.

No estágio da *percepção,* no qual recebemos as informações que serão processadas, a atenção é acionada e direcionada pela volição. A perscrutação do que está sendo percebido ocorre na instância de *análise*, na qual raciocínio e dispositivos de abstração, decomposição, comparação e associação operam conforme volições, em aproximação, contraste, oposição, fuga etc. Em posse de elementos identificados e localizados no mapeamento da compreensão, passamos à (re)construção do objeto analisado, portanto à sua reconstrução, tal qual ou na forma de uma representação similar, ou, então, à realização de um objeto derivado, mais ou menos insólito. A reconstrução efetiva do objeto percebido, materializada ou imaginária (simulada) na instância de *síntese,* reforça a assimilação do conteúdo identificado no objeto.

Dirigir a escuta para determinado aspecto de um som percebido é consequência de um ato de volição: "Eu quero ouvir o ataque desse som"; "Agora eu quero ouvir com atenção a maneira como ele se extingue: se regular, irregular, linear ou exponencial"; "Busco saber como se comporta o 3º parcial desse som, o quanto ele está evidenciado no timbre que estou ouvindo". Em razão da motivação, direcionamos a atenção da escuta, mas somente depois de ter a vontade expressa de fazer isso. Os motivos para direcioná-la dizem respeito a necessidades por demanda das instâncias de *análise* e *síntese*. Na escuta que Schaeffer (1966) denominou de *escuta reduzida*[19], que se caracteriza pela atitude de "auscultar" atentamente o que está

[19] No *Tratado dos objetos musicais* (Livro II; capítulos V a VIII), Schaeffer identifica, define e classifica quatro tipos de escuta: *ouvir*, *escutar*, *entender*, *compreender* (em francês, respectivamente, *ouïr, écouter, entendre, comprendre)* (SCHAEFFER, 1966). A *escuta reduzida* (expressão oriunda do conceito de *redução* fenomenológica, de Husserl) está relacionada ao terceiro tipo, entender, cuja denominação em francês, *entendre*, é um problema, pois seu uso se confunde com ouvir (*ouïr*). Já em português a ambiguidade se dá entre *entender* e *compreender* (Vocês estão *entendendo* o que eu quero dizer? Ou seja: estão *compreendendo* o que lhes digo?). Devido à ambiguidade do termo *entendre*, ressaltada por diversos autores além do próprio Schaeffer (cf. ZANGHERI, 2013, p.92-95), em português o uso do termo *auscultar* para se referir a esse tipo de escuta

sendo percebido, os atos de volição dirigindo a atenção da escuta são imprescindíveis, e nela as instâncias de *percepção* e *análise* operam intensamente. Na Figura 8 se observa uma espiral ao centro, e esta indica que durante a escuta o processo percepção–análise–síntese é repetido várias vezes. Cada elemento identificado em *análise* é imediatamente sintetizado e submetido à *percepção*; depois, é identificado e reconhecido. Caso haja alguma dúvida em relação ao resultado da análise (por exemplo: "O caimento final do objeto sonoro analisado [seu *release*] é regular ou irregular?"), várias escutas sucessivas são efetuadas *pelo ouvinte*; várias checagens, comparações com *decays* e *releases* do repertório de perfis dinâmicos da sua experiência pessoal. O ciclo pode, para isso, ser repetido diversas vezes.

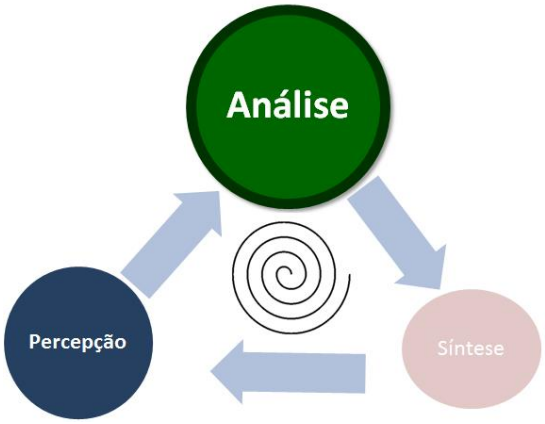


Figura 8: Diagrama esquemático da *escuta reduzida*: o foco da percepção é na análise; a síntese apenas repassa os resultados da análise à percepção, e o ciclo é rápida e intensamente repetido enquanto ocorre o processo de escuta.

O processo de checagem é natural no ser humano. O conceito de "aceitador de ação" foi teorizado, em 1974, por Anokhin, que introduziu a ideia de que ao final de cada *arco reflexo* há um *ato reflexo*[20], de forma que, imediatamente ao final de um movimento, o *ato reflexo* tem por objetivo proporcionar uma checagem por comparação, para verificar se o que está acontecendo está de acordo com o esperado (pretendido pelo autor do movimento e predito logo no início do ato) (cf. BERTHOZ, 2013, p.15-19). Na checagem, um movimento ou

(*entender*) se mostra mais apropriado, pois tem o sentido específico de *perscrutar* (examinar ou investigar a fundo) a escuta, e, portanto, refere-se a uma intenção de escuta, a prestar atenção, a qualificar aquilo que queremos ouvir: uma escuta analítica, *auscultando* impressões e representações sonoras que emergem da percepção atenta das características físicas do material sonoro.

[20] O reflexo pode ser definido como uma resposta involuntária rápida, consciente ou não, que tem origem em um estímulo externo e é dada antes do cérebro tomar conhecimento do estímulo periférico, consequentemente, antes de comandar a resposta. Esta é efetuada a partir de uma decisão tomada na instância da medula espinhal, e o *arco reflexo* é a via nervosa responsável por tal conexão: ocorrendo um estímulo, a fibra sensitiva de um nervo raquidiano o transmite até a medula espinhal passando pela raiz nervosa dorsal; na medula, neurônios transformam o estímulo em uma ordem de ação, que será enviada através das fibras motoras ao órgão (glândula ou músculo) que realizará a resposta ao estímulo inicial. Esse movimento forma um "arco", chamado de *arco reflexo* (BURZA, 1986; ESBÉRARD, 1980).

processo geral é decomposto em partes, e a cada etapa concluída é feita a verificação no córtex por comparação. Havendo coincidência do objetivo de cada etapa com o que foi predito, passa-se à etapa seguinte. Assim, há um *loop* sistemático de verificações para cada movimento, e pode também haver um *loop* sistemático de ciclos de processos cognitivos, até a identificação, a checagem e a confirmação da informação recebida/percebida. A sistemática da presença do processo de *loop* na música, as possíveis origens culturais e históricas desse modo especial de repetição e sua presença em outras áreas de expressão artística (audiovisual, multimídia etc.) são apresentadas e discutidas por Caesar (2008). Segundo esse autor,

> Para efeitos de narrativa histórica, um encadeamento causal correto responderia à questão de quem precede o quê: se a tecnologia do *loop* foi motivada por um anseio cultural, ou se o *loop* resulta de uma possibilidade gerada por uma tecnologia nova na época. [...] O *loop* é um exemplo privilegiado porque conecta a todas [as esferas da experiência estética com tecnologias] como se fosse um anel de Moebius. (CAESAR, 2008, p.289)

Na instância de *análise,* dispositivos de abstração, decomposição e comparação controlados por volições operam com processos de aproximação, contraste, oposição, fuga etc. entre elementos percebidos, comparados entre si ou com outros já conhecidos, cujos resultados podem suscitar raciocínios, conexões, relações, associações, identificações, classificações. Contudo, essa instância se caracteriza por sua ação primordial de *desmontagem* de objetos, de desintegração com organicidade, ou seja, por tomar o que está sendo observado e dissecá-lo com uma coerência tal que, ulteriormente, na *síntese*, o que foi desmontado possa ser reconstruído, assemblando as partes separadas, usando, para isso, um código de procedimento característico da organicidade (algoritmo da sua estrutura) do objeto em estudo.

A desmontagem analítica se inicia pela distinção entre a *matéria* e a *forma* do objeto observado: após ser reconhecido como unidade perceptível, ele é identificado quanto àquelas. A organização e a estrutura (estática ou dinâmica) da primeira, até ela atingir a conformação final do objeto (até chegar à sua forma), constituem a *estrutura* desse objeto. Essa estrutura é o código, que, ao ser aplicado na *ressíntese* do objeto (simulação mental ou realização efetiva que engendrará sua efetiva assimilação), permitirá a sua remontagem. Depois dessa análise e da *acomodação* da aquisição, são armazenadas na memória apenas informações compactadas quanto à *matéria*[21], ao código da *estrutura* e à conformação final (*continente do conteúdo* ou

[21] Aqui, *matéria* está no singular, mas pode se referir a uma composição material do objeto, quando este possuir uma diversidade de matérias em si.

contorno do objeto), portanto sua forma. Sabendo-se a receita para remontar o objeto, não é preciso memorizar todos os seus detalhes, mas apenas seu algoritmo (estrutura), sua base de construção (material) e seu contorno (o espaço que ocupa, domina ou no qual opera). Na memória, a representação do objeto assimilado fica reduzida à representação compacta desses três aspectos. Observe-se que nessa representação a dimensão do *tempo* sempre se transforma em dimensão *espacial*. Coelho (2004) constata essa espacialização do tempo em Henri Bergson (através da análise de seus artigos e conferências de 1903 a 1923) quando este busca entender o que seria, efetivamente, uma *duração*, ou melhor, como esta aparece à consciência do observador. Aliás, no Ocidente, essa é uma característica da representação musical em partituras: a representação do tempo assume o eixo horizontal da esquerda para a direita.

Como visto, na *análise* os objetos são desmembrados em partes (objetos e abstrações), e essas informações ficam armazenadas no nosso *repertório* para posterior utilização: tanto o objeto como um todo quanto suas partes e estrutura. Assim, temos, por exemplo, o objeto de um clarinete no seu todo e os objetos separados de suas partes: a boquilha do clarinete, o corpo do clarinete, o pavilhão do clarinete. Dentro de cada um deles há outras subpartes: o sistema de chaves do clarinete, o sistema de perfuração de seu corpo etc. Todos esses objetos podem ser utilizados ulteriormente quando solicitados, seja pela *percepção,* para comparar para uma identificação ("Esse sistema de chaves que estou vendo me lembra o sistema de chaves do clarinete"), seja pela *síntese* ("Preciso colocar algo que excite o ar na entrada de um tubo hipotético. Poderia ser uma boquilha de clarinete").

Nosso *repertório* comporta tanto matérias conformadas (objetos com matéria e forma) quanto princípios abstratos de organização (esquemas estruturais). Com isso, tudo o que é assimilado já foi dissecado, decomposto e identificado separadamente — assimilar um objeto acaba sendo, então, assimilar uma infinidade de objetos: o grande objeto e todos os seus elementos decompostos.

Na instância de *síntese* ocorrem *construções,* com processos de *estruturação* e *conformação* (*mise en forme*). O raciocínio é um processo no qual o ciclo *percepção–analise–síntese* é percorrido várias vezes, porém com intensidade mais acentuada em *análise* e *síntese* (Figura 9). Cada construção concluída (síntese) é percebida, analisada e incorporada ao nosso *repertório* (*acomodação*) e, em seguida, o conhecimento assimilado pode ser aplicado como elemento construtivo em outra síntese. Dessa maneira, pouco a pouco, objetos e estruturas vão

sendo construídos, e a tarefa pretendida (a composição de uma obra, por exemplo) vai tomando forma, num processo evolutivo. A síntese está sempre presente em todos os processos, mas sua ênfase varia conforme o caso, e o mesmo ocorre com as demais instâncias.

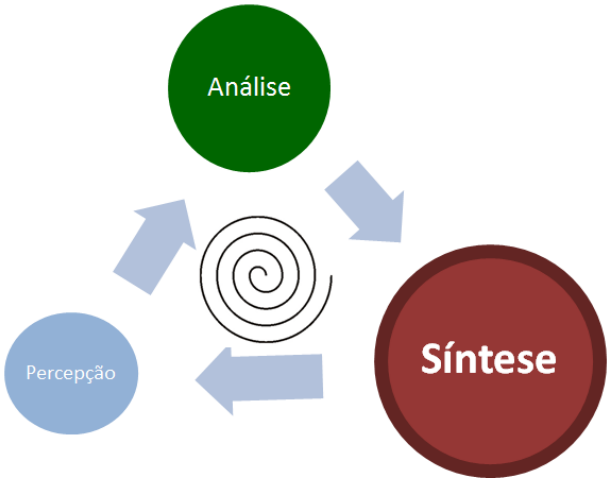


Figura 9: Ciclo cognitivo da construção.

Os processos de *síntese* envolvem atividades como *raciocínio, resolução de problemas, tomada de decisão* e *atenção*, e operam estreitamente com recursos da instância de *análise* — por exemplo, na *resolução de problemas* (Figura 9). Com ênfase na *síntese* encontram-se ações de inferência, indução, dedução e abdução, e toda ação baseada em princípio construtivo como assemblagem, combinação, composição por adição (partir do simples para chegar ao mais complexo), composição por subtração (partir do complexo para chegar a um resultado mais simples). Há casos de *regressão* (ver "construção" na Figura 10), como o da *ressíntese*, quando remontamos aquilo que acabamos de analisar, para assimilá-lo ou para checar se o entendemos bem, e se a análise que fizemos está correta — trata-se de um tipo de síntese convergente para um determinado objetivo específico. Também há casos de *expansão*, quando, por exemplo, proliferamos invenções e achados no momento de fabricar um material e experimentar processos para uma composição musical — este é um processo *divergente*, assim como a ação de *desvio* (ver Figura 10), à qual Ferraz (2015) faz referência:

> O *détour* é o ponto de invenção provocado por uma interrupção em uma continuidade qualquer. A ele associa-se o conceito de imagem, a qual é gerada neste ponto de interrupção *(l'impasse)*, sendo toda imagem um *détour*. Para Simondon não se trata de real e não real, pois tudo que vivemos são imagens que resolveram impasses, e que então sofrem diversos modos de ampliação e projeção.

A ação de *desvio* consiste na tentativa de solução tomando um caminho *divergente*, mas com um objetivo imediato claro e *convergente.* Diante de um impasse de solução, o desvio se mostra como uma recorrência possível à *descontinuidade*, ou seja, para romper com uma sistemática anterior, de maneira a fazer surgir uma nova configuração de situação. O *desvio* vem revirar a situação em busca da reordenação dos elementos e das forças envolvidas, para que uma configuração estrutural se efetive. De acordo com Simondon (2008), a *invenção* corresponde à situação em que um problema precisa ser resolvido, portanto atende a demandas impostas por *necessidade*. Problemas surgem em situações que dualizam a ação, seja por porque apresentam descontinuidade (hiato), seja porque uma parte da ação destrói a outra parte (incompatibilidade), sendo ambas necessárias. A *invenção*, que traz a solução, vem de uma compatibilidade extrínseca entre o meio e o organismo, e de uma compatibilidade intrínseca entre os subconjuntos da ação. O *desvio* é um meio de restabelecer as compatibilidades extrínseca e intrínseca. A estratégia parte do princípio de que a fragmentação do todo (a ação problemática), sua decomposição, seguida de uma remontagem consistente, diferente da configuração original, pode dar lugar a uma nova ação, reorganizada, compatível com a anterior, mas que não se apresenta dualizada; não tem hiato nem incompatibilidade. A esperança de solução é a invenção, que, após *análise* e desmembramento em partes (materiais ou abstrações), revirou a ordem e a estrutura das informações adquiridas pela análise, e injetou um *ruído* na sua ressíntese, ou melhor, fez uma síntese com elementos e processos de origem cruzada (material de A com estrutura de B e processo temporal revertido, por exemplo). Simondon formula o processo de invenção pela deriva, pelo distanciamento, pela deturpação construtiva; é a criação pelo desvio.

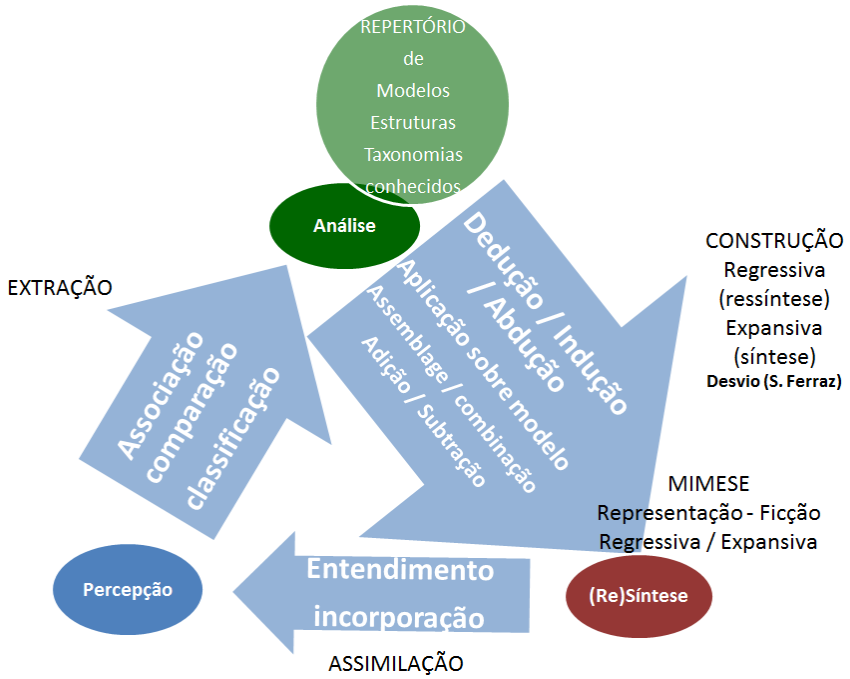


Figura 10: Reagrupamento geral do esquema percepção–análise–síntese.

Olhando para todo o processo, podemos perceber como o ciclo *percepção-análise-síntese* evoluiu desde o primeiro material a ser processado, com ênfases diferentes a cada situação (ora na *percepção*, ora na *análise*, ora na *síntese*), sendo sempre concluído e (re)iniciado, como mostra a Figura 11.

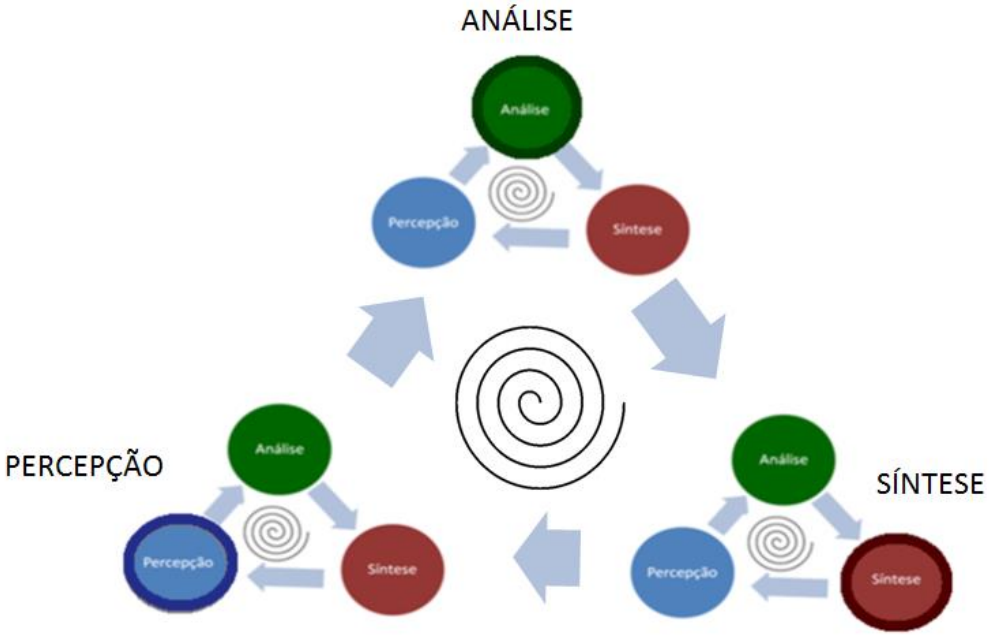


Figura 11: Ciclo de ciclos de processos cognitivos no processo criativo.

Aplicando esse modelo na observação de um processo de constituição de material, estruturas e processos para composição musical, podemos imaginar o esquema básico de um princípio de composição elementar a partir da música "espectral" baseado na observação-análise de sistemas ou fenômenos sonoros e acústicos para extrair modelos aplicáveis à estruturação musical (Figura 12). É interessante ver como a *assimilação* pode encontrar paralelo na concepção de Piaget (1922), uma vez que cada novo elemento a ser integrado à obra em processo de composição, ao ser integrado a ela, requer uma *acomodação*.

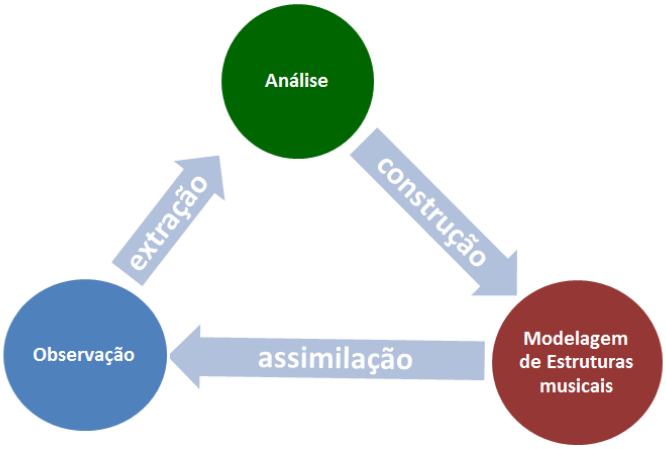


Figura 12: Modelo percepção–análise–síntese representando o princípio de um processo pré-composicional de constituição de material, estruturas e processos para uma obra musical.

Conclusão

Os conceitos de *ritornelo* e de *acomodação* se confluem, pois consideram a necessidade de mobilização para a adequação de uma integração harmoniosa entre partes a serem conjugadas. Ambos tratam de uma mesma questão, e talvez tenham o mesmo modelo, apesar de atuarem em espaços e âmbitos distintos. É interessante observar que, nos processos cognitivos, a instância de *análise* atua desmembrando, dissecando, fragmentando, desintegrando, desestruturando um objeto que lhe é submetido, portanto desterritorializando as suas partes constituintes, materiais ou abstratas, e depois *sintetizando* elementos isolados que, por terem nascido como parte de um suposto todo, nasceram desterritorializados e, por isso, portadores de tensão. Esses materiais construtivos de elevado potencial (portadores de tensão) são almejados na elaboração preliminar, *hors temps*, de obras de música e arte sonora. Os cruzamentos (*desvios*) entre materiais, formas, estruturas e processos de várias origens são fomento à criatividade. No caso de um discurso narrativo, *ritornelo* e *acomodação* integram-

se, ainda, à condução da atenção através de *arcos* discursivos de intensidades, de tensão e relaxamento, de plásticas (velocidades, densidades, espaços).

Neste texto, falei de coisas aparentemente diferentes, mas que no final das contas estão integradas em um mesmo modelo: o de ciclos infinitos; ou o de *loops*; ou o de pseudo-*loops*, com expansão-contração radial, como espirais. Talvez sejam *mímesis* de um mesmo modelo. Que valor atribuímos a elementos apreendidos de um objeto real assemblados em seguida: cópia? Representação? Ficção? Como os delineamentos, os fragmentos abstratos de estrutura, os materiais, serão reintegrados? A forma de reintegração, ou seja, a *acomodação* ou o *ritornelo*, levanta uma questão até mesmo ética: se a *cópia* é menos importante que o *original real*, se a *representação* é uma *visão* criativa, se a *ficção* é uma transmutação e uma transfiguração substancial, até onde vão os seus vínculos e sua autonomia em relação ao objeto de origem? Considero a *mímesis* como gesto elementar e primordial da criação; e como a chave da percepção humana, ao simular o objeto percebido em interação com o corpo do sujeito que percebe — como a grande chave da música é o eco. Repetir é uma característica do ser humano e de vários seres vivos, um gesto de vital importância para a adaptação e a sobrevivência. A ação de repetir abre possibilidades ao ser humano tanto para a expressão metafísica quanto para a construção racional: para compreender uma coisa, precisamos formulá-la e construí-la. A solução de qualquer problema requer que o percurso de seu procedimento seja mentalmente vivido, simulado, copiado. É copiando que, na tenra infância, começamos a aprender; seguimos copiando, e, ao copiar, aprendemos como apreender as coisas. E o ciclo de desmontagem e remontagem de tudo o que percebemos. a cada vez que se fecha. implica em *acomodação*, *ritornelo* e *loop*. Se, ao final, encontramos coisas semelhantes, a cada vez é sempre de um jeito diferente.

Agradecimento

Agradeço ao organizador do III EnCom, professor Tadeu Taffarello (UEL), pelo apoio e incentivo para que este texto pudesse ser concluído e incluído nos anais do evento.

Referência bibliográfica

ARISTOTE. **La morale**. Traduit par M. Thurot. Paris: Firmin Didot, 1824. Livre VI, cap. IV. Disponível em: <http://remacle.org/bloodwolf/philosophes/Aristote/morale6.htm>. Acesso em: 7 mar. 2014.

_____. **Poétique:** texte et commentaire en unicode [grec-français] (le 12 mai 2006) P.R. Oeuvre numérisé par J.P. Murcia. Disponível em: <http://remacle.org/bloodwolf/philosophes/Aristote/poetiquefr.htm>. Acesso em: 4 mar. 2014.

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. In: _____. **Poética**. Textos selecionados por José Américo Motta Pessanha. 4.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991 (Coleção Os Pensadores, v.2). Disponível em: <http://portalgens.com.br/portal/images/stories/pdf/aristoteles_etica_a_nicomaco_poetica.pdf >. Acesso em: 7 mar. 2014.

BERIO, L. **Sinfonia**. 2.ed Wien: Universal, 1999. (1.ed. 1969 ; comp. 1968) UE 35.319 1 Partitura. 136 p. dur. 35' (8V. ; orq – 4.3.4.3 – 4.4.3.1 / 3perc, hp, hpsd-el, pf, org-el, sax-a, sax-t / cds) (encomenda da New York Philharmonic ; dedic. : Leonard Bernstein)

BERTHOZ, A. **Le sens du mouvement**. Paris: Odille Jacob, 2013. (Collection Sciences) (1.ed. 1997)

BUCKINGHAM, W. *et al*. **O livro da filosofia**. Tradução de Douglas Kim. São Paulo: Globo, 2011.

BURZA, João Belline. **Cérebro, neurônio, sinapse:** teoria do sistema funcional, de P. K. Anokhin, seguidor avançado de I.P.Pavlov. São Paulo: Ícone, 1986.

CAESAR, R. O *loop* como promessa de eternidade. In: CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA – ANPPOM, 18., 2008. Salvador, **Anais...** Salvador: UFBA, 2008. p. 287-290.

CARRASCO, N. **Sygkhronos:** a formação da poética musical no cinema. São Paulo: Via Lettera, 2003.

CASTILLO MERLO, M. La noción de mímesis en Aristóteles o sobre las claves para entender uno de los pilares de la filosofía clásica del arte. **Cuadernos de Filosofia,** Buenos aires, n. 51, p.91-102, primavera 2008.

COELHO, J. G. Being and time in Bergson. **Interface – Comunic., Saúde, Educ.,** Botucatu, v.8, n.15, p.233-246, mar/ago. 2004.

DARRIULAT, J. Aristote: la théorie de la mimésis. **Introduction à la philosophie esthétique**. Mis en ligne le 29 oct. 2007a. Disponível em: <http://www.jdarriulat.net/Introductionphiloesth/Antiquite/Aristote/AristoteMime.html>. Acesso em: 25 nov. 2013.

_____. Baumgarten et la fondation de l'esthetique. **Introduction à la philosophie esthétique**. Mis en ligne le 29 oct. 2007b. Disponível em:

<http://www.jdarriulat.net/Introductionphiloesth/PhiloModerne/Baumgarten.html>. Acesso em: 25 nov. 2013.

DELEUZE, G. **Anti Œdipe et Mille Plateaux**. Cours de Vincennes: 16/11/1971. Disponível em: <http://www.webdeleuze.com/php/texte.php?cle=115&groupe=Anti%20Oedipe%20et%20Mille%20Plateaux&langue=1>. Acesso em: 24 fev. 2014. (Coleção Les Cours de Gilles Deleuze)

_____; GUATTARI, F. **Mil platôs** - capitalismo c esquizofrenia. Vol. 4. Tradução de Suely Rolnik. São Paulo: Ed. 54, 1997a. (Coleção TRANS)

_____; _____. **Mil platôs -** capitalismo c esquizofrenia. Vol. 5. Tradução de Peter Pál Pelbart e Janice Caiafa. São Paulo: Ed. 34, 1997b.

_____; _____. **O anti-Édipo:** capitalismo e esquizofrenia 1. Tradução de Luiz B. L. Orlandi. São Paulo: Ed. 34, 2010.

ESBÉRARD, C. A. **Neurofisiologia.** Rio de Janeiro: Campus, 1980.

ESSLIN, M. **Uma anatomia do drama**. Tradução de Barbara Heliodora. Rio de Janeiro: Zahar, 1986. (1.ed. 1976)

FERRAZ, S. **Música e repetição**. São Paulo: Educ/Fapesp, 1998.

_____. **Por causa do desvio**. Resposta de S. Ferraz a J. A. Mannis em comunicação por mensagem eletrônica, 29 jan. 2015, 12:48.

GENETTE, G. **Fiction et diction.** Paris: Seuil, 2004. (1.ed. 1979)

HELMHOLTZ, H. von. **Treatise on physiological optics**. Translation de J.P.C. Sothall. New York: Dover, 1962. (Original publication 1866)

HENRI, P.; SCHAEFFER, P. **Symphonie pour un homme seul.** Paris: Philips, 2000. 464 533-2. 21 min 22s, 1 CD. (Estreada em 1950, dur.: 80'; versão definitiva realizada por Pierre Henry em 1951, dur.: 21'22")

HEURÍSTICA. In: FERREIRA, A. B. de H. **Novo dicionário aurélio:** século XXI. Rio de Janeiro: Nova Fronteira/Lexikon Informática, 1999. v. 3.0, 1 CD ROM.

HEURISTIQUE. In: GRAND robert dicionário eletrônico. Paris: Le Robert/Sejer, 2005. version 2.0. 1 CD ROM.

JANET, P. **Les début de l'intelligence**. Paris: Flammarion, 1935.

KANT, E. **Crítica da razão pura.** Tradução de Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morijão. 5.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

LICHTENSTEIN, J. **La traduction de "mimêsis" par "représentation" chez Aristote**. Paris: Le Seuil/Dictionnaires le Robert, 2003. Disponível em: <http://robert.bvdep.com/public/vep/Pages_HTML/$MIMESIS1.HTM>. Acesso em: 25 jan. 2013.

MANDOLINI, R. **Heuristique musicale:** contributions pour une nouvelle discipline musicologique. Sampzon: Delatour, 2012.

MANNIS, J. A. Processo criativo: do material à concretização, compreendendo interpretação-performance. In: VOLPE, M. A. (Org.). **Teoria, crítica e música na atualidade**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Música, Programa de Pós-Graduação em Música, 2012. p.231-242. (Série Simpósio Internacional de Musicologia da UFRJ, v.2)

OLIVEIRA, W. C. **La flamme d'une chandelle**. Inédita. (comp. 1976) 1 partitura. (7 instr. – fl.ob.cl / cor / pf / vla.vlc)

PIAGET, J. **Biologie et connaissance.** Paris: Delachaux et Niestlé, 1992. (1.ed. 1967, Gallimard)

SCHAEFFER, P. **Traité des objets musicaux:** essai interdisciplines. Paris: Seuil, 1966.

SIMONDON, G. **Imagination et invention** (1965-1966). Paris: Ed. de la Transparence, 2008. p.139 et seq.

ZANGHERI, G. A. **Música e fenomenologia no Traité de Pierre Schaeffer**. 2013. 144f. Dissertação (Mestrado em Música) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

Anexo I: Programação Geral e Caderno de Resumos:

Encontro Nacional de Composição Musical de Londrina – EnCom2014

Tema: *"Interações possíveis e impossíveis entre criação e análise musicais"*

	1º dia - 26/06/2014	2º dia - 27/06/2014	3º dia - 28/06/2014
9h00 às 10h30	Credenciamento	Workshop 1ª parte	Workshop 2ª parte
10h30 às 10h45	Sessão de abertura	*Intervalo*	*Intervalo*
10h45 às 12h15	Conferência de abertura	Sessão de comunicações 2	Sessão de comunicações 4
12h15 às 14h00	*Intervalo*	*Intervalo*	*Intervalo*
14h00 às 15h30	Palestra 1	Palestra 2	
15h30 às 16h00	*Intervalo*	*Intervalo*	
16h00 às 17h00	Debate compositores selecionados 1	Debate compositores selecionados 2	Debate compositores selecionados 3
17h00 às 18h30	Sessão de comunicações 1	Sessão de comunicações 3	Mesa-redonda compositores e conferencista convidados
18h30 às 20h30	*Intervalo*	*Intervalo*	*Intervalo*
Mostra Nacional de Composição Musical do EnCom2014			
20h30 às 22h00	Concerto 1	Concerto 2	Concerto 3

Conferência de abertura – Quinta-feira, dia 26/06/2014, às 10h45

Silvio Ferraz de Mello Filho - "Para uma arte que se inventa a todo tempo cabe uma ferramenta de análise que se invente junto com esta arte" - Resumo: O que podemos chamar de invenção? Encontro uma resposta formulada pelo francês Gilbert Simondon, inventar é criar um desvio. Inventamos quando nos deparamos com um entrave, com um problema, com um impasse. O impasse nos impõe criar uma passagem para poder continuar. E só há um jeito de ultrapassar o impasse: criar um desvio. Inventar é criar um desvio. Uma arte que se inventa a todo tempo é aquele em que a todo tempo nascem novos impasses e para cada impasse um desvio. Se penso a invenção como desvio, como posso pensar a análise desta invenção? O que vem a ser analisar?

Palestra 1 - Quinta-feira, dia 26/06/2014, das 14h00 às 15h30

Roberto Victório - "Etnomusicologia e Composição: música ritual e música de concerto" - Resumo: O percurso etnomusicológico, que tem em sua essência o estudo e a compreensão dos meandros sonoros de outras realidades não ocidentais, ainda que próximas, tende a excluir instâncias riquíssimas como mero material de apreciação e processos comparativos, desvinculadas de possibilidades que permitam o amálgama destes materiais com a música de concerto. O termo "música ritual" é empregado nesta situação - fora do contexto apenas etnomusicológico - para definir um viés que parte do enfronhamento com outras realidades sonoras (in loco) estabelecendo um link entre estas realidades tão distantes - e paradoxalmente tão próximas - quando passamos a utilizar no processo compositivo referenciais que se simbiotizam e que são na verdade um elo entre o mundo mítico (virtual) e o mundo aldeístico (real).

Palestra 2 – Sexta-feira, dia 27/06/2014, das 14h00 às 15h30

José Augusto Mannis - "Análise e transcri(a)ção com performance em música" - Resumo: O processo criativo envolve etapas recorrentes de cognição, analise e síntese. A partir desse modelo diversas observações são possíveis. Os conceitos estanques de composição e performance podem ser reconsiderados e entendidos com uma intersecção e miscibilidade no domínio do processo criativo. A análise musical se revela parte integrante e indissociável do processo composicional. A construção e realização musical como uma síntese resultante de um acumulado de ressínteses organicamente encadeadas.

Debate 1 – Quinta-feira, dia 26/06/2014, das 16h00 às 17h00

Primeira parte – debatedores: Cristiano Galli, Roberto Victório e Silvio Ferraz

Segunda parte – debatedores: Rafaele Andrade, Roberto Victório e Silvio Ferraz

Debate 2 – Sexta-feira, dia 27/06/2014, das 16h00 às 17h00

Primeira parte – debatedores: Heitor Martins Oliveira, Daniel Puig e Silvio Ferraz

Segunda parte – debatedores: Willian Lentz, Daniel Puig e Silvio Ferraz

Debate 3 – Sábado, dia 28/06/2014, das 16h00 às 17h00

Primeira parte – debatedores: Bruno Milheira Angelo, Acácio Tadeu Piedade e Roberto Victorio

Segunda parte – debatedores: Max Packer, Acácio Tadeu Piedade e Roberto Victorio

Workshop 1ª parte – Sexta-feira, dia 27/06/2014, 2a parte - Sábado, dia 28/06/2014, sempre das 9h00 às 10h30

Annita Costa Malufe e Silvio Ferraz de Mello Filho

Tema: **Poesia e vocalização**

Resumo: Quais são as vozes que soam em um poema? Como escutá-las, como torná-las audíveis, em uma leitura, em uma música? Estas são as questões que nortearão nossa conversa ao redor da poesia e suas vocalizações, tendo em vista possíveis esboços sonoros e modos de se pensar a voz na música atual e na performance de modo mais amplo.

Sessão de comunicações 1A – Quinta-feira, dia 26/06/2014, das 17h00 às 18h30

Eixo – Re-escritura

Sétima Variação: Diálogos Composicionais – *Francisco Zmekhol Nascimento de Oliveira* - **Resumo:** O presente trabalho oferece um relato do processo composicional de sétima variação (2013-14), composta no interior de um projeto colaborativo de composição. Com o objetivo de expor maneiras como o projeto colaborativo em questão propiciou um efetivo diálogo composicional entre os compositores envolvidos, demonstro aqui como integrei à peça que escrevi para tal projeto material oriundo do trabalho de Gustavo Penha, um dos colegas envolvidos. Veremos aqui, sobretudo: 1) como atribuí traços de minha escrita ao material elaborado por Gustavo Penha; 2) como

tal material contribuiu para a estruturação de minha peça e; 3) como adaptei minha técnica para melhor absorver tal material.

As janelas de Salvatore Sciarrino: para pensar a remissão interna e a intertextualidade na composição – *Acácio Tadeu C. Piedade* - **Resumo:** Nesta comunicação pretendo discutir aspectos da linguagem composicional de Salvatore Sciarrino, particularmente uma de suas "figuras", a forma a finestre ("forma a janelas"). A partir da ideia desta figura, argumento que estas janelas podem se abrir tanto para dentro quanto para fora do discurso musical, apontando, de um lado, para a remissão interna e, de outro, para a intertextualidade na composição.

Sessão de comunicações 1B – Quinta-feira, dia 26/06/2014, das 17h00 às 18h30

Eixo – Nova Simplicidade e Minimalismo

Requiem: um Olhar do Compositor – *Luiz Eduardo Gonçalves e Ana Guiomar Rego Souza* - **Resumo:** Este trabalho se propõe a descrever e discutir os procedimentos composicionais utilizados na obra Requiem, para soprano solo, coro e piano, de minha autoria. Os alicerces técnicos da peça são a ideia de processos de repetição presentes no minimalismo de Steve Reich e Phillip Glass e as ideias de pós-modernismo e poliestilismo presentes na obra de Alfred Schnittke, Arvo Pärt e Henryk Górecki. Um olhar para dentro e de dentro da obra é discutido pelo próprio compositor com uma perspectiva crítica e analítica.

Steve Reich e o processo musical em *Come Out* – *Ismael Lins Patriota* – **Resumo:** Steve Reich, em seu artigo Music as a gradual process (1968), descreve sua estética como processos graduais. Neste trabalho, investigamos como ocorrem esses processos em Come Out (1968), peça feita logo antes do artigo. A obra, feita para fita magnética, não tem partitura. Felizmente, há uma transcrição por Sumanth Gopinath em The Problem of The Political in Steve Reich's Come Out. Através deste trabalho, podemos traçar uma correspondência mais sólida entre o artigo de Reich e Come Out, o que revela alguns aspectos interessantes da estética do compositor e da obra.

Sessão de comunicações 2A – Sexta-feira, dia 27/06/2014, das 10h45 às 12h15

Eixo - Cognição

Contribuições das ciências cognitivas para o processo de composição de *Ubá* – *Eduardo Frigatti* – **Resumo:** Este trabalho

relata o processo de composição da peça Ubá, para violão solo, o qual teve auxílio de conceitos oriundos das ciências cognitivas. Assim, primeiramente, discorre-se sobre os conceitos que contribuíram para o planejamento da peça, permitindo uma análise das possíveis implicações perceptivas de diferentes procedimentos composicionais. Em seguida, descreve-se o processo de composição e como os conceitos auxiliaram na tomada de decisões durante a criação da peça.

Considerações sobre o tempo musical em *Gestos* (2010) – *Alexandre Rosa e Danilo Rossetti* – **Resumo:** Este artigo tem como objetivo abordar e discutir como foi trabalhado o tempo musical em Gestos (2010), trio para clarinete, trompete e contrabaixo. Em relação à composição, trabalhou-se com as ideias de duração pura e tempo cronométrico de Bergson, além da relação entre percepção do tempo e quantidade de informação, propostas por Moles e Grisey; sobre a interpretação da peça, foram consideradas, entre outras, as ideias de Pareyson. Ademais, nos referimos ao processo de comunicação musical, procedimento de transmissão de ideias sonoras compartilhadas entre compositor, intérprete e ouvinte.

Processo Abdutivo e Análise Musical: Discussões Sobre o Processo Criativo – *Paulo Henrique Oliveira Pereira e Vinícius Jonas de Aguiar* – **Resumo:** O objetivo deste trabalho é investigar em que medida a análise musical cumpre, ao menos em parte, as etapas que caracterizam o processo abdutivo, elaborado por Peirce (1931-1935), avaliando se a análise musical contribui para o processo criativo. O processo ou raciocínio abdutivo, conforme Gonzalez e Haselager (2002, p. 1), se inicia com a percepção de uma anomalia ou problema a partir do qual é iniciado um processo de busca e criação de hipóteses que possivelmente seriam capazes de resolver a anomalia/problema. A análise musical, segundo a perspectiva de Corrêa (2006), está relacionada, em geral, com o estudo das partes que compõe uma peça com o intuito de entender seu funcionamento. Por fim, investigamos possíveis ligações entre a análise musical e as características necessárias mas não suficientes ao raciocínio abdutivo.

Sessão de comunicações 2B – Sexta-feira, dia 27/06/2014, das 10h45 às 12h15

Eixo – Processos Composicionais

Uma Abordagem Composicional Sobre a Histerese em Processos de Transmutação Musical – *Bruno Ishisaki* -**Resumo:** Transformações entre estruturas musicais que sejam progressivas, contínuas ou graduais, podem não ser percebidas como processos direcionais durante a escuta. Neste artigo expomos o conceito de histerese e apontamos certas ambiguidades derivadas deste conceito

presentes na escuta de transformações progressivas. A partir destas ambiguidades estipulamos duas diretrizes composicionais e demonstramos uma aplicação composicional destas diretrizes na obra Anicca para guitarra solo.

Metaeixo Simétrico: Ampliação da Simetria Inversional ao Nível Estrutural da Composição – *Allan Medeiros Falqueiro* – **Resumo:** Este artigo tem como principal objetivo a ampliação da Simetria Inversional – a organização simétrica de alturas em torno de um eixo imaginário – para o âmbito estrutural das composições, apresentando o conceito de metaeixo, que permite traçar possíveis relações entre organizações simétricas. O trabalho será dividido em três seções. A primeira consistirá de uma breve exposição da teoria da Simetria Inversional. Em seguida, serão apontadas possibilidades para a busca de relações entre os eixos simétricos. Por fim, será demonstrado o metaeixo simétrico que organiza a estrutura da Terceira das Oito Improvisações sobre Canções Camponesas Húngaras. Este trabalho também dialoga com a área de composição, visto que metaeixos podem ser utilizados por compositores como elemento a estruturar uma obra musical.

Uso de Paralelismo Cromático na Geração de Material Temático em *Minus* para Sax Solo– *Agamenon Clemente de Morais Júnior e Alexandre Reche e Silva* – **Resumo:** O presente artigo descreve como foi gerado material temático a partir do uso de paralelismo cromático para a composição de Minus para saxofone solo. Descreve ainda como esse resultado pré-composiconal foi manipulado por procedimentos composicionais constantes no Sistema Schillinger de Composição Musical. O planejamento composicional foi construído tomando-se como referência as orientações contantes no Modelo de Acompanhamento Composicional de SILVA (2010). O texto comenta ainda as tomadas de decisão realizadas localmente em situações específicas no decorrer da composição, passando pelas mudanças resultantes da interação intérprete/compositor.

Sessão de comunicações 3A – Sexta-feira, dia 27/06/2014, das 17h00 às 18h30

Eixo – Territórios

A Colagem em Recomposição: Uma Abordagem a partir dos Conceitos de Sincronicidade e Desterritorialização – *Marco Antônio Machado* – **Resumo:** Artigo fruto de estudos em andamento para desenvolvimento de Tese de Doutorado. Busca traçar pontos de contato entre os conceitos de Sincronicidade de Jung e de Desterritorialização de Deleuze e Guattari e, a partir dessa relação, propor um entendimento sobre a composição realizada por meio de colagens. Apresenta-se aqui também uma descrição dos

procedimentos composicionais adotados na obra Recomposição para Orquestra de Câmara que é dividida em três movimentos: I – Os 12 Obstinados; II – TINTAS; e III – Auto-Retrato do Pai-Rei e a Catacumba. Apontam-se técnicas de extração de material, sobreposição e justaposição dos mesmos, e modelos aleatórios para a construção de rizomas de multiplicidades.

Da Escultura a uma Mapa Sonoro: Por Escutas de Sonoridades Efêmeras – *Ercole Martelli e Fátima Carneiro dos Santos* – **Resumo:** A música do século XX, utilizando e refletindo o aparato tecnológico de sua época, apresentou-nos uma grande gama de possibilidades técnicas e estéticas. Microfones, caixas acústicas, gravadores e o computador pessoal tornaram-se fundamentais ao surgimento e à solidificação de vertentes composicionais, tais como a paisagem sonora e a própria música eletroacústica. Frente a essas considerações, o trabalho aqui apresentado refere-se a uma exploração técnica e estética acerca da utilização de microfones no processo de construção de uma instalação sonora, que conduziu à construção de um 'mapa sonoro', a partir de sons captados na Universidade Estadual de Londrina e disponibilizado, através de um aplicativo, à comunidade universitária. Tal pesquisa-criação possibilitou reflexões acerca da escuta e da própria ideia de soundscape composition, focos de nossos estudos.

Sessão de comunicações 3B – Sexta-feira, dia 27/06/2014, das 17h00 às 18h30

Eixo – Corpo

Introdução às Técnicas Estendidas no Violoncelo através da peça *"Micro-Piece for Solo Cello"* do compositore Liduino Pitombeira – *María Verónica Fernandez, Fabio Soren Presgrave e André Luiz Muniz Oliveira* – **Resumo:** A peça "Micro-Piece for Solo Cello" de Liduino Pitombeira tem como objetivo introduzir violoncelistas a linguagem da música contemporânea. Essa pesquisa è um relato de experiência da autora descrevendo seu primeiro contato com as técnicas estendidas do violoncelo e de como outros violoncelistas podem se beneficiar do estudo de uma peça dessa natureza. Como procedimento metodológico foram estudados autores como Jacques Wiederker e Ellen Fallowfield que discorrem sobre técnicas contemporâneas do instrumento, além de Edson S. Zampronha que aborda os assuntos relativos a notação.

***Estudos em Movimento:* Ações Corporais, Qualidades de Esforço e Composição Musical** – *Heitor Martins Oliveira* – **Resumo:** O artigo apresenta uma discussão do processo de criação dos Estudos em movimento, que consistem em roteiros de improvisação suscetíveis a realizações cênico-musicais. As reflexões

teóricas sobre este processo foram balizadas nos trabalhos de Laban (1978); Griffths (1995a, 1995b); Iazzeta (2007); Lehmann (2007). O processo criativo aqui descrito toma o ritmo/movimento como material fundante da poética de criação artística e foi consolidado em uma partitura e duas realizações distintas da peça. A proposta composicional desenvolvida parte das ações corporais e qualidades de esforço para intermediar processos criativos cuja musicalidade e teatralidade são operadas pelo controle intencional dos intérpretes.

Sessão de comunicações 4A – Sábado, dia 28/06/2014, das 10h45 às 12h15

Eixo – aleatoriedade

Aleatoriedade, Gesto, Figura e Textura no *Livre Pour Orchestre* (1968), de Lutoslawski– *Marcos Câmara de Castro* – **Resumo:** Este artigo analisa uma obra significativa da carreira de Lutoslawsky à luz de seus próprios comentários e de seus analistas e biógrafos. A análise se dá a partir de uma abordagem que não se restrinja ao fenômeno das alturas. A partir disso busca resgatar a expressividade intrínseca que sua obra preconizou com originalidade. Tratando o material orquestral de forma concreta, considerando seus parâmetros de maneira equilibrada, Lutoslawsky consegue no Livre pour Orchestre criar uma música referencial e, por isso, clássica, no sentido de objeto de estudo em sala de aula.

***Wu-Li*, de Hans-Joachim Koellreutter: planimetria e metapadrão** – *Daniel Puig* – **Resumo:** Uma análise de Wu-Li, de Hans-Joachim Koellreutter, a partir da legenda, notas explanatórias, Diagrama K e sua superposição, e entendimento do que é planimetria na concepção do compositor, descreve os símbolos utilizados e suas inter-relações, recorrendo ao conceito de gesto, ligado à sua espectromorfologia. A partir daí, é possível entender: a inter-relação entre os gestos e a identidade da obra; a forma, como um processo que se auto-reconstrói durante a performance; e a partitura planimétrica, como representando um metapadrão.

Estocástica Markoviana: seu uso na composição e análise musical do século XXI – *Yuri Behr Kimizuka* – **Resumo:** O uso da cadeia de Markov na composição musical já é um processo conhecido desde os anos de 1950 com obras como Analogique de Iannis Xenakis e Illiac Suite de Lejaren Hiller e Leonard Isaacson. Algo mais recente é o emprego desse procedimento no campo da análise, que, no entanto, vem ganhando terreno. Esse artigo aborda exemplos de estocástica markoviana na música, e busca problematizar as relações nas perspectivas analíticas e composicionais.

Sessão de comunicações 4B – Sábado, dia 28/06/2014, das 10h45 às 12h15

Eixo – Modernismo

O Caminho Para a Música Nova, O Caminho Para a Mente do Compositor – *Luís Giovelli* – **Resumo:** Partindo do primeiro ciclo de oito conferências publicado no livro "O Caminho Para a Música Nova", de Anton Webern, procuramos neste artigo discutir e aprofundar alguns dos temas sugeridos pelo compositor, sendo os dois assuntos principais das conferências a evolução da apreensibilidade e do domínio do material sonoro através da história da música ocidental, justificando a música dodecafônica de Schoenberg e seus discípulos. Demonstramos também a importância para o compositor contemporâneo de situar o seu fazer musical com base em um conhecimento histórico e estético.

Concerto para Marimba e Vibrafone Op. 278 de Darius Milhaud: Contextualização e Comentários – *Eliana C. M. Guglielmetti Sulpicio* – **Resumo:** No presente artigo discorremos sobre o Concerto para Marimba e Vibrafone Op. 278 de Darius Milhaud. Para tal, apresentamos uma breve introdução sobre os teclados de percussão e levantamos alguns aspéctos relativos a este concerto, primeiro do gênero a utilizar a marimba e o vibrafone como solistas da orquestra e executados por um mesmo músico.

Análise musical do *Sexteto Místico* de Villa-Lobos – *Julio Cesar Damaceno e Tadeu Moraes Taffarello* – **Resumo:** O presente texto tem como foco a realização de um estudo analítico dos procedimentos composicionais empregados por Villa-Lobos em sua peça Sexteto Místico, com ênfase nos aspectos de instrumentação, textura e simetria. Esta obra se destaca na produção do compositor pela peculiaridade da formação instrumental utilizada, do uso de uma textura homofônica com a sobreposição de camadas independentes e do uso de simetrias. Tais procedimentos serão elencados e sistematizados de modo a servirem como modelos para a criação, no futuro, de uma nova peça camerística.

Anexo II: Programação dos Concertos

Mostra Nacional de Composição Musical do EnCom2014

Concerto do dia 26/08/2014

Ex/Planation (estreia mundial) - Willian Lentz * - Peça dedicada a Eduardo Guimarães Álvares (*in memoriam*)

Voz: Heloiza Branco

Violão: João Carvalho

Difusão Eletroacústica: Willian Lentz

Asas condenadas a inventar ressurreição (estreia mundial) - Heitor Oliveira *

Voz: Miriam Hosokawa

Violão: Inácio Rabaioli

Difusão eletroacústica: José Augusto Mannis

* compositores selecionados na Chamada de Obras do EnCom2014

Preâmbulo - Almeida Prado

Chronos III - Roberto Victório

Violoncello: Fábio Presgrave

Q1, para suporte eletrônico - José Augusto Mannis

Difusão eletroacústica: José Augusto Mannis

Concerto do dia 27/08/2014

Chronos II - Roberto Victorio

Flauta: Sarah Hornsby

Performance de Livre Improvisação - Grupo Armila:

Guitarra: Alerson Donizete de Oliveira

Contrabaixo: Arthur Faraco

Percussão: Carlos Augusto Scalassara Prando

Saxofone: Fábio Furlanete

Primeira volta: no carrossel de Sonora (estreia mundial) - Max Packer *

Flauta: Jussival Rocha dos Santos

Clarinete: André Mattos

Violoncello: Fábio Presgrave

Piano: Alexandre Zamith

Regência: Rafaele Andrade

Para vestir o vazio (estreia mundial) - Bruno Angelo *

Flauta: Sarah Hornsby

Clarinete: André Mattos

Violoncello: Fábio Presgrave

Regência: Rafaele Andrade

Piano: Alexandre Zamith

Se não te cuidares o corpo (estreia mundial) - Rafaele Andrade *

Tempora (estreia mundial) - Cristiano Galli * - Peça dedicada a Eduardo Guimarães Álvares (*in memoriam*)

Oboé: Danielle Kreling

Trompete: Cícero Cordão

Violoncello: Fábio Presgrave

Percussão: José Marcello Casagrande

Regência: Rafaele Andrade

* compositores selecionado(a)s na Chamada de Obras do EnCom2014

Concerto do dia 28/08/2014

Tríptico das Linhas - Silvio Ferraz

- Linhas Soltas
- LInha de Passagem
- Linha Torta

Violoncello: Fábio Presgrave

Piano: Alexandre Zamith

Segundo Responsório (do vento) – estreia mundial – Silvio Ferraz

Cinco Mo(vi)mentos - Alexandre Ficagna

- I - Leve e fluido
- II - Preciso e estático
- III - Grave e expressivo
- IV - Presto mecânico
- V - Bricolage

Violoncello - Fábio Presgrave

Intermezzo 1 - Silvio Ferraz

Gefäß des Geistes - Flo Menezes

Piano: Alexandre Zamith

Eduardo Guimarães Álvares (poemas de Bertold Brecht):

- **A Ameixeira**
- **O Menino que não queria tomar banho**

Voz: Heloiza Branco

Piano: Luciana Gastaldi

Chronos IX - Roberto Victorio

Violoncellos: Fábio Presgrave e Roberto Victorio

Anexo III: Programação de outubro do EnCom2014

Quadro Geral de Atividades

	Datas			
Período	23/10	24/10	25/10	27/10
Manhã	Workshop Paulo Álvares	Workshop Paulo Álvares	Workshop Paulo Álvares	
Tarde	Workshop Paulo Álvares	Workshop Paulo Álvares	Palestra Flávio Silva	Palestra Marcos Lucas
Noite	Concerto 1 da Mostra Paralela do Encom2014	Concerto 2 da Mostra Paralela do Encom2014	Concerto Paulo Álvares	Concerto GNU

Programas de concertos

Mostra Paralela do EnCom2014 – Compositores e intérpretes londrinenses

DIA 23/10/2014

20h00

Local Centro Cultural SESI/AML

De relance * - Carlos Augusto Scalassara Prando
Saxofone - Fábio Furlanete
Violoncelo - Jéssica Otonielle
Piano – Paulo Álvares

Tríptico do Reverso * - Victor Lepri
Difusão eletroacústica: Victor Lepri

Sparkling * - Andressa Souza
Difusão eletroacústica: Andressa Souza

Fantasia n. 1 * - Júlio César Damaceno
Flauta - Melissa Dias
Violoncelo - Jéssica Otonielle
Difusão eletroacústica - Júlio César Damaceno

Imagética I * - Arthur Faraco
Voz - Flávia Striquer
Guitarra - Emerson Francisco da Silva
Violoncelo - Jéssica Otonielle
Piano - Túlio Frigeri

DIA 24/10/2014
20h00
Local Centro Cultural SESI/AML

Grupo Armila – Improviso Livre

Curiosidades Sonoras * - Alerson Donizete de Oliveira

Cidades Invisíveis * - improvisos livres a partir de leituras de trechos do livro de Ítalo Calvino.

Grupo Armila é:

Guitarra: Alerson Donizete de Oliveira
Contrabaixo: Arthur Faraco
Percussão: Carlos Augusto Scalassara Prando
Saxofone: Fábio Furlanete
Narração: Heloiza Bauab

*** Estreias mundiais**

DIA 25/10/2014

20h00

Local - Centro Cultural SESI/AML

Concerto de livre improvisação

Entre os dias 23, 24 e 25 de outubro, músicos, atores, bailarinos, perfomances multimídias e outros se reuniram durante 13 horas na Sala do Centro Cultural do Sesi/AML para um workshop de improviso livre ministrado pelo pianista Paulo Álvares. O concerto que presenciaremos esta noite é o resultado final dos trabalhos desenvolvidos.

As formações e os nomes dos integrantes serão anunciados durante o concerto.

DIA 27/10/2014
20h00
Local – Teatro Crystal – Londrina-PR

Concerto GNU - Grupo Novo da UNIRIO

Carnaval - Marcos Lucas
Cidades Contínuas - Caio Senna
Poema em linha reta - Sérgio Roberto de Oliveira
Pantomimas - José Orlando Alves
Cântico - Alexandre Schubert
Meteoritos - Neder Nassaro

O GNU é:

Rudi Garrido - Flauta
Ayran Nicodemo - violino
Pablo de Sá - violoncelo
Antônio Ziviani - piano
Diana Maron - soprano
Marcos Lucas - direção musical e regência