



# A utilização de técnicas minimalistas e da teoria do contorno no planejamento e composição da peça “*Frevindo-Minimalizando*” para grupo de percussão

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: COMPOSIÇÃO

*Flávio Fernandes de Lima*  
IFPE campus Recife – flaviolima@recife.ifpe.edu.br

*José Orlando Alves*  
UFPB – jorlandoalves2006@gmail.com

**Resumo:** O Emprego de técnicas minimalistas e ordenamentos obtidos através da Teoria dos Contornos, na composição de uma peça para percussão, é o foco deste trabalho. Partimos da releitura de cinco técnicas descritas por Cervo (2005) e Warburton (1988) na estruturação de elementos paramétricos ordenados por um contorno obtido através da manipulação de frevos pernambucanos, que forneceram recursos para a construção de um planejamento composicional, utilizado na composição da peça “*Frevindo-Minimalizando*”. Concluímos que o mosaico formado pelas diferentes técnicas minimalistas utilizadas resultou em um discurso musical fluente e diversificado.

**Palavras-chave:** Planejamento composicional. Minimalismo. Elementos paramétricos. Contorno.

**The Use of Minimalist Techniques in the Planning and Composition of “XXX”, Piece for Percussion Ensemble.**

**Abstract:** The use of minimalist techniques and orders obtained through Contour Theory, in the composition of a piece to percussion instruments, is the focus of this work. It considers five techniques described by Cervo (2005) and Warburton (1988) in the structuring of parametric elements ordered by a contour obtained with handling of frevo from Pernambuco (Brazil), which provided resources for the construction of a compositional planning, used in the composition of “*Frevindo-Minimalizando*”. It concludes that the set formed by the different minimalist techniques used resulted in a fluent and diversified musical discourse.

**Keywords:** Compositional planning. Minimalism. Parametric elements. Contour.

## 1. Introdução:

A peça “*Frevindo-Minimalizando*”, para grupo de percussão<sup>1</sup>, composta pelo primeiro autor deste trabalho, representa o resultado composicional da pesquisa sobre a releitura das técnicas minimalistas, com parâmetros ordenados por um contorno. Tal pesquisa está inserida em uma tese, intitulada “*A Teoria dos Contornos aplicada na Fusão Paramétrica do Frevo de Rua Pernambucano: inter-relações com aspectos da Música de Concerto do séc. XX*”, defendida e aprovada em 2018, que contempla uma perspectiva mais ampla do que a mera utilização de procedimentos minimalistas consagrados<sup>2</sup>.

Vários são exemplos de autores que abordaram analiticamente o Minimalismo na música, como Dan Warburton (1988), Dimitri Cervo (2005), Steven Johnson (1994) e Robert Schwartz (1996). Lancia (2008, p. 38), considerando a bibliografia sobre o minimalismo,

afirma que “[...] indistintamente associado à música experimental, os questionamentos pertinentes a [...] música [serial] seriam igualmente válidos para o minimalismo” (LANCIA, 2008, p. 38). Entre estes questionamentos, cita “[...] as discussões sobre a prioridade dada aos processos musicais e a consequente relativização do papel do compositor na construção de algo que possa ser chamado de obra musical” (LANCIA, 2008, p. 38). As técnicas mencionadas há pouco para composição minimalista são descritas de forma pormenorizada por Cervo (*Ibid*, p. 30-41) e Warburton (1988, p. 135-159) e identificadas como artifícios de articulação de processos de repetição utilizados entre as décadas de 1960 e 1970. Sob ordenamentos provocados por contornos obtidos por manipulações paramétricas de frevos de rua, a proposta da composição resultante de nossa pesquisa surge da combinação de técnicas empregadas originalmente e de forma independente por diversos compositores, sendo amalgamadas em um mesmo contexto musical, experimentando diferentes sonoridades minimalistas.

## 2. Técnicas minimalistas e planejamento da obra

Na composição de “*Frevindo-Minimalismo*” foram utilizadas todas as técnicas listadas pelos autores mencionados anteriormente, de forma que cada seção da peça se caracterizou pelo emprego de uma técnica diferenciada. Essas técnicas têm as seguintes denominações: a) *phasing* (troca de fase ou defasagem), utilizada na seção A da peça; b) *linear additive process* (processo aditivo linear), utilizada na seção B; c) *block additive process* (processo aditivo por grupo ou bloco), seção C; d) *textural additive process* (processo aditivo textural), seção D e, finalmente, e) *overlapping pattern* (superposição de padrões)<sup>3</sup>, na seção E.

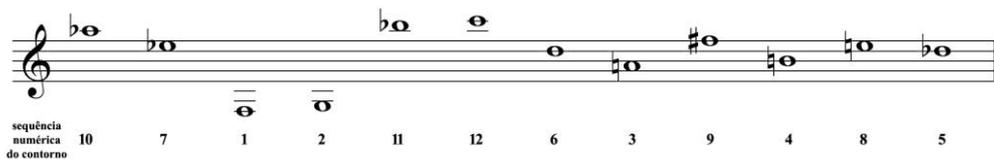
A “troca de fases” (ou “defasagem”) é a técnica principal utilizada por Steve Reich em peças compostas entre os anos de 1965 (como *It’s Gonna Rain*) e 1972 (*Clapping Music*, que marca o fim da utilização desta técnica) (Cervo, 2005, p. 30). A técnica de “processo aditivo linear” emprega processos de repetição, com adição de figuras, tomando-se como ponto de partida uma base padrão (CERVO, 2005, p. 36). Já o “processo aditivo por grupo” (ou *block additive process*) é referida por Steve Reich como um recurso de substituição de pausas por notas, introduzindo um grupo ou bloco de notas, de maneira gradual e não linear (CERVO, 2005, p. 39). O “processo aditivo (subtrativo) textural” consiste em adicionar vozes até o ponto em que se completa toda a textura. Reich utilizou a referida técnica em peças como *Drumming* (1972), *Music for Pieces of Wood* (1973) e *Music for Eighteen Musicians* (1974-6), e Glass em *North Star*, entre outras (CERVO, 2005, p. 41).

Por fim, a “superposição de padrões” é uma técnica de repetição que consiste na justaposição de diferentes padrões rítmicos e melódicos, normalmente com durações diferentes, sobre um pulso mantido uniforme para todos os executantes, bastante utilizada nas composições de Terry Riley nas décadas de 1960 e 1970 (exemplificando, *In C*, *A Rainbow in Curved Air*, *Dorian Reeds*, entre outras) (CERVO, 2005, p. 41-42).

### 3. Realização musical

A peça *Frevindo-Minimalizando* foi composta para um quinteto de percussionistas, cada um responsável por dois ou três instrumentos. Coube ao primeiro executante as claves, os tímpanos e o bombo; ao segundo, o triângulo e o *glockenspiel*; ao terceiro o prato suspenso, os sinos tubulares e o xilofone; ao quarto a caixa e o vibrafone; e ao quinto percussionista, a marimba e o tamtam. O posicionamento dos instrumentos no palco ficou a critério dos executantes, com a sugestão de uma disposição dos instrumentistas em meia lua.

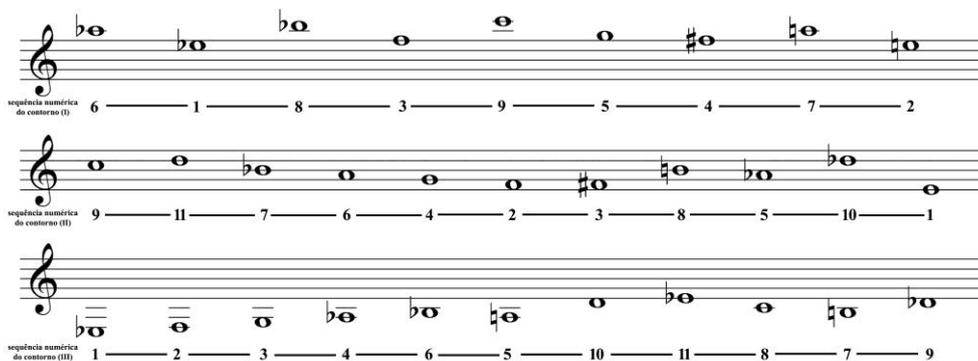
O contorno norteador dos ordenamentos paramétricos foi obtido a partir da escolha arbitrária de doze frevos de rua, dos quais oito compassos iniciais de cada um foram selecionados e dispostos em sequência, em suas tonalidades originais, e um processo de eliminação de notas repetidas (as de mesma tessitura e oitavações) resultou em uma sequência de alturas. A partir de uma comparação entre a tessitura destas alturas (graves com numerações menores e agudas com a maiores) obteve-se uma sucessão numérica de 1 a 12 ([10 7 1 2 11 12 6 3 9 4 8 5]), conforme o Exemplo 1. Esta sucessão de numerais (contorno principal) ordenou: a) as classes de conjuntos que definiam as sonoridades verticais; b) a dimensão temporal ou número de compassos em cada seção; c) a forma com que foi empregada a modulação métrica na peça; d) a textura; e e) o resultado tímbrico, manuseados de acordo com cada técnica minimalista empregada. Também foram estabelecidas, por outra metodologia de obtenção de contornos, três sequências numéricas (contornos secundários), apresentadas no Exemplo 2, e que foram empregadas na construção dos gestos horizontais da composição. Desta feita foi empregada uma metodologia de eliminação mantendo notas repetidas em oitavas diferentes, e a separação por grupos de alturas conforme a tessitura, resultando em um contorno com 9 e dois com 11 elementos. Tais procedimentos exemplificam uma expansão à utilização do contorno em Música, pois o associa não só à alturas mas também à outros parâmetros musicais, ordenando eventos não melódicos em um planejamento composicional.



seqüência numérica do contorno

10 7 1 2 11 12 6 3 9 4 8 5

**Exemplo 1:** Sucessão de alturas que resultou no contorno principal empregado na peça “XXX”.



seqüência numérica do contorno (I)

6 — 1 — 8 — 3 — 9 — 5 — 4 — 7 — 2

seqüência numérica do contorno (II)

9 — 11 — 7 — 6 — 4 — 2 — 3 — 8 — 5 — 10 — 1

seqüência numérica do contorno (III)

1 — 2 — 3 — 4 — 6 — 5 — 10 — 11 — 8 — 7 — 9

**Exemplo 2:** Sucessões de alturas (agrupadas de acordo três regiões de tessitura) que resultaram em contornos secundários empregados na peça “XXX”.

As características da técnica minimalista “Técnica de troca de fases” (“Defasagem” ou *Phasing*), foram utilizadas na seção A e demonstradas no Exemplo 3. Tal procedimento se baseia na execução de uma linha, por um ou mais instrumentos, na qual o trecho rítmico é repetido inalteradamente, enquanto outro instrumento executa outro desenho rítmico também em repetição, no entanto, em cada repetição, há um deslocamento de uma figura localizada em uma extremidade deste desenho (exemplificado abaixo).

♩ = 90



Claves *pp*

Bass Drum *pp*

Triangle *pp*

Glockenspiel *pp*  
Trecho repetido sem alterações rítmicas

Ride Cymbal *pp*

Bells *pp*

Snare Drum *pp*

Vibraphone *pp*

Marimba *pp*  
trecho repetido utilizando antecipações com valor de uma colcheia

Tamtam *pp*

**Exemplo 3:** Trecho da seção A executado em repetições pelo *glockenspiel* e marimba.

O *glockenspiel* e a marimba foram selecionados para articular as características da técnica de troca de fases enquanto os sinos tubulares e o vibrafone apresentam gestos verticais que, apesar de executarem linhas horizontais em semínimas, com o pedal pressionado, provocam um efeito textural que sugere agregados sonoros. O trecho executado repetitivamente pelo *glockenspiel* faz um contraponto com a frase da marimba com repetição, empregando a primeira defasagem em um sentido de deslocamento para a esquerda.

A seção B, na qual utilizamos a técnica de processo aditivo linear, foi construída com instrumentos executando linhas que soam como gestos verticais (graças à ressonância instrumental) e outros instrumentos que articulam gestos horizontais, elaborados a partir de um segmento inicial subdividido em nove segmentos menores. Estes últimos foram numerados e utilizados através de adições sucessivas, ou seja, o primeiro segmento é executado, em seguida, o segundo adicionado sincronicamente, depois o terceiro, e assim por diante (Exemplo 4).

Linha do xilofone onde células são adicionadas parcimonosamente

Xyl.

S.Dr.

Exemplo 4: Processo aditivo linear utilizado na seção B.

O processo aditivo por grupo, empregado na seção C (Exemplo 5), combina gestos verticais sob a perspectiva adotada nas seções anteriores (a ressonância individual de cada instrumento provocando o efeito “harmônico”), com participações instrumentais executando gestos horizontais com adições graduais diferentes das efetuadas na seção anterior. Assim, cada trecho criado com células rítmicas terá alturas numeradas e retiradas. A cada três repetições de tal trecho, as alturas retiradas passam a surgir de maneira parcimoniosa, até que todo o excerto esteja construído.

99 (♩=♩)

Clv. *f*

Timp. *f*

B. Dr. *f*

Trgl. *f*

Glk. *f*

R.Cymb. *f*

Bls. *f*

Xyl. *f*

S.Dr. *f*

Vib. *mf*

Mrb. *mf*

T.T. *f*

Vibrafone e Marimba com trechos onde alturas são inseridas a cada repetição

Exemplo 5: Trecho da seção C com a utilização do processo aditivo por grupo.

A seção D utiliza a técnica de processo aditivo (ou subtrativo) textural (Exemplo 6). A seção foi composta empregando instrumentos ressoantes, como o vibrafone, executando sonoridades que propõem gestos verticais. Outros instrumentos que executam estruturas em que a adição de alturas (isoladas ou em pequenos grupos) é feita gradualmente, a partir de agregações progressivas de células rítmicas, conforme demonstrado abaixo.



**Exemplo 6:** Adição gradual de alturas na seção D

O Exemplo 7 expõe pequeno trecho da última seção da peça, idealizada utilizando a técnica de superposição de padrões e demandou uma interpretação particular deste procedimento minimalista. O pulso adotado por Terry Riley em *In C* foi apropriado e articulado pelas claves, indicando o compasso de cinco tempos. Os padrões foram elaborados utilizando células rítmicas nas formas original, aumentada e diminuída. A textura é formada com a adição de novos padrões.

**Exemplo 7:** Procedimento de superposição de padrões adotado na seção E (compassos 181 a 200).

A Tabela 1 detalha o planejamento, apresentando as técnicas minimalistas, os compassos compreendidos em cada seção e as características da dinâmica utilizadas em “*Frevindo-Minimalismando*”. O discurso sonoro ocorre em uma curva de dinâmica crescente até a seção C (ápice aproximado no compasso 114), ponto no qual passou a ocorrer um decréscimo parcimonioso no volume sonoro, chegando a *pp* nos últimos compassos.

Seção	Tipo de técnica minimalista	Compassos	Características dinâmicas
A	<i>Phasing</i>	1 a 56	<i>pp</i> a <i>mf</i>
B	<i>Linear additive process</i>	57 a 98	<i>mp</i> a <i>f</i>
C	<i>Block additive process</i>	99 a 134	<i>f</i> a <i>ff</i>
D	<i>Textural additive process</i>	135 a 170	<i>mp</i> a <i>f</i>
E	<i>Overlapping pattern</i>	171 a 460	<i>pp</i> a <i>mf</i>

**Tabela 1:** Planejamento dinâmico e sob a ótica das técnicas minimalistas utilizadas em “XXX”

#### 4. Considerações finais

A composição da peça “*Frevindo-Minimalizando*” representa o resultado de um planejamento macroestrutural apresentado na Tese “*A Teoria dos Contornos aplicada na Fusão Paramétrica do Frevo de Rua Pernambucano: inter-relações com aspectos da Música de Concerto do séc. XX*”. O referido planejamento foi estruturado a partir da construção de ordenamentos expostos em tabelas, quadros, figuras e exemplos, com o objetivo de esclarecer e orientar a ação composicional, detalhando os aspectos básicos das técnicas minimalistas. Tal ordenamento paramétrico foi obtido através de uma manipulação criteriosa de alturas em melodias de frevo<sup>4</sup>, com o objetivo de se alcançar uma sequência numérica. Alcançamos com a composição da peça “*Frevindo-Minimalizando*” um mosaico em que as diversas técnicas, apresentadas aqui, se entrelaçam estruturando um discurso musical fluente e diversificado. Essa característica da peça afasta a monotonia, apesar das repetições previstas na própria linguagem, pela adição constante de novos materiais em função de procedimentos específicos referentes às diferentes técnicas.

#### Referências

- CERVO, Dimitri. *O Minimalismo e sua influência na composição musical brasileira contemporânea*. Santa Maria (RS): UFSM, 2005.
- LANCIA, Julio Cesar. *Discussões sobre o Minimalismo Musical Norte-Americano: Processos, Repetição e Teleologia*. São Paulo, 2008. 152f. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes da UNESP, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, São Paulo, 2008.
- LIMA, Flávio F. de. *A Teoria dos Contornos aplicada na Fusão Paramétrica do Frevo de Rua Pernambucano: inter-relações com aspectos da Música de Concerto do séc. XX*. João Pessoa, 2018. 502f. Tese (Doutorado em Música) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.
- MORRIS, Robert D. *Composition with pitch-classes: A theory of compositional design*. New Haven: Yale University Press, 1987.
- \_\_\_\_\_. New Directions in the Theory and Analysis of Musical Contour. *Music Theory Spectrum, The Journal of the Society for Music Theory*. Vol. XXXV. n. 2. 1993. p. 205-228.
- SCHWARTZ, Elliott; GODFREY, Daniel. *Music Since 1945: Issues, Materials, and Literature*. Boston: Schirmer, 1993.
- WARBURTON, Dan. A working terminology for Minimal Music. *Integral*, New York, v. 2, p. 135-159, 1988.

---

<sup>1</sup> O grupo de percussão possui seis instrumentos com alturas definidas: xilofone, marimba, vibrafone, tímpanos, carrilhão e *glockenspiel*; e seis com alturas indefinidas (claves, bombo, triângulo, prato, caixa e tam-tam).

---

<sup>2</sup> A tese (LIMA, 2018) apresenta um amplo aspecto que envolve a pesquisa sobre a fusão do frevo de rua pernambucano com a música contemporânea de concerto. Com relação a peça composta para o grupo de percussão, tal fusão foi alcançada com a decomposição paramétrica de frevos de rua (englobando aturas, texturas e ritmos) e a releitura de cinco técnicas da linguagem minimalista descritas por Cervo (2005) e Warburton (1988), com ordenamentos (de gestos horizontais, verticais, células rítmicas, etc) viabilizados pela aplicação da Teoria dos Contornos (MORRIS, 1987, 1993). Tais aspectos da pesquisa não serão abordados nesse trabalho em função da limitação de no máximo oito páginas.

<sup>3</sup> Denominações em inglês mencionadas por Warburton (1988) e a tradução, por Cervo (2005). Este último acrescenta que, sobre a primeira técnica, os autores geralmente utilizam três palavras do inglês para denominá-la: *phase*, *phasing* ou, ainda, *phase shifting*, sendo que todas têm o mesmo significado.

<sup>4</sup> Na tese do autor principal do artigo, mencionada anteriormente, há uma descrição pormenorizada de como foram manuseadas as melodias encontradas nos oito primeiros compassos de doze frevos de rua. A eliminação de notas repetidas pertencentes à mesma oitava e a consequente obtenção de sequências de alturas fizeram surgir três contornos que possibilitaram o ordenamento paramétrico das alturas, dos padrões rítmicos, do número de timbres por compasso, das dinâmicas, das articulações e das transposições das classes de alturas, que resultaram nos gestos verticais da peça.