

# A Teoria dos Contornos aplicada à fusão do frevo de rua com aspectos seriais na composição “Frevindo-Serializando”

Primeiro autor<sup>1</sup>, Segundo autor<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Rua/Av. XXXXXXXX, n.º – Município-UF – CEP: XXXXX-XXX

<sup>2</sup> Rua/Av. XXXXXXXX, n.º – Município-UF – CEP: XXXXX-XXX

xxxxxx@gmail.com, xxxxxxxxxxxxxxxx@gmail.com

**Abstract.** *This paper proposes the use of the theory of contours in the parametric fusion of the so-called street frevo, a musical genre from Pernambuco, Brazil, and some features of serialism. It is also based on some concepts such as the texture, by Berry (1987) and Guigue (2011), and also one of Joseph Straus's (1990) revisionary ratios, which is called "compression". The contour worked as an organizer for some compositional parameters when elaborating the compositional planning, such as the original version of the series, the use of the rhythmic events, the abstraction procedure of the original rhythmic cell of the frevo, dynamics, articulations, and the absolute densities used in each section. The musical making as a result of the compositional planning was a composition for five percussionists, playing twelve instruments, six of them with determined pitch. It is concluded that the unprecedented approach of the link among the theory of contours, serialism and the popular music leads to varying degrees of intelligibility of sound of the street frevo decomposed parametrically, as well as it proposes new reinterpretations of the serial technique applied to compositional procedures.*

**Keywords:** *Contour Theory, compositional planning, Street Frevo, parametric order, revisionary ratios.*

**Resumo.** *Este artigo propõe a utilização da Teoria dos Contornos na fusão paramétrica do frevo de rua pernambucano e aspectos do serialismo. Tal procedimento também empregou conceitos como o da textura, segundo Berry (1987) e Guigue (2011), e uma das Proporções Revisionárias de Joseph Straus (1990), a “Compressão”. O contorno atuou como agente ordenador de alguns parâmetros composicionais durante a elaboração do planejamento composicional, como a versão original da série, o emprego dos eventos rítmicos, o procedimento de abstração da célula rítmica original do frevo, as dinâmicas e articulações e as densidades absolutas empregadas em cada seção. A realização musical do planejamento composicional ocorreu com a criação da peça para grupo de cinco instrumentistas de percussão, executando doze instrumentos, sendo seis deles com alturas definidas. Concluímos que a abordagem inédita da associação da Teoria dos Contornos com o Serialismo e com o gênero da música popular, em questão, induz a graus variáveis de inteligibilidade da sonoridade do frevo de rua decomposto parametricamente, bem como propõe novas releituras da técnica serial aplicada aos procedimentos composicionais.*

**Palavras-chave:** Teoria do Contorno, planejamento composicional, Frevo de Rua, ordenamento paramétrico, proporções revisionárias..

## 1. Introdução

A proposta do artigo é demonstrar como ocorreu a decomposição paramétrica do gênero popular frevo e a sua reconstrução, através da aplicação da Teoria dos Contornos, com apropriação de técnicas seriais na construção do planejamento composicional da peça para percussão denominada de “Frevindo-Serializando”, composta pelo primeiro autor deste trabalho.

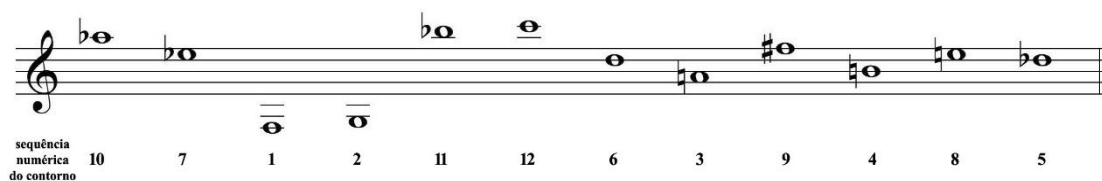
O instrumental utilizado, para ser interpretado por um quinteto de percussionistas, inclui doze instrumentos: cinco Tímpanos (20”, 23”, 26”, 29”, 32”), sinos tubulares, triângulo, claves, tam-tam, prato suspenso, caixa, bombo, *glockenspiel*, xilofone, vibrafone e marimba. A estruturação da partitura contou com o primeiro percussionista executando as claves, os tímpanos e o bombo; o segundo: o triângulo e o *glockenspiel*; o terceiro: o prato suspenso, os sinos tubulares e o xilofone; o quarto: a caixa e o vibrafone; por fim, o quinto: a marimba e o tam-tam.

A Teoria dos Contornos ou Teoria de Relações de Contornos Musicais é um conceito que toma como premissa básica a “[...] percepção da altura, anterior ao conceito de nota ou classe de altura, por estar fundamentada só em uma habilidade do ouvinte em escutar as alturas como relativamente mais aguda, igual ou mais grave, sem discernir as exatas diferenças entre elas” (MORRIS, 1993, p. 205). “Foi desenvolvida por autores como Michael L. Friedmann, Robert D. Morris, Elizabeth W. Marvin e Paul Laprade” (SAMPAIO, 2012, p. v).

O presente trabalho é um recorte da Tese “Xxxxxx”, que versa sobre a fusão do frevo de rua pernambucano com aspectos da música de concerto do séc. XX, uma simbiose musical e cultural envolvendo elementos de procedências bem diversas. O contorno foi obtido através de um processo de eliminação de alturas existentes em uma sucessão de trechos iniciais de doze frevos de rua dispostos sequencialmente (mantendo-se as tonalidades originais). A obtenção de tal contorno concebeu a versão original da série que, por sua vez, gerou a matriz fornecedora de todas as alturas empregadas na peça. O contorno também ordenou vários aspectos tabelados durante o planejamento, como os eventos rítmicos extraídos dos mesmos frevos mencionados anteriormente e o emprego de pausas abstraindo a percepção da célula rítmica original do frevo, além da serialização das dinâmicas e articulações, bem como a definição do número de instrumentos ou partes (densidade absoluta<sup>1</sup>) por seção.

---

<sup>1</sup> Segundo Guigue (2011, p. 53), o termo “densidade absoluta” foi utilizado por Berry (1987, p. 185) com outra denominação, *density-number*, e significa a quantidade existente de sons dentro de um determinado âmbito. A relação entre a densidade absoluta e o âmbito resulta na densidade relativa.



**Figura 1 – Sucessão de alturas que resultou no contorno utilizado na peça “Frevendo-Serializando”.**

## 2. Formação do Contorno e da Matriz

Adotamos uma amostragem, para a elaboração do planejamento, de doze frevos de rua de doze autores diferentes<sup>2</sup>. Para o estabelecimento das sequências de alturas que resultaram no contorno – principal norteador dos ordenamentos apresentados adiante –, os frevos foram analisados e os oito primeiros compassos das respectivas melodias nas suas tonalidades originais (na ordem mencionada na segunda nota de rodapé) foram dispostos em sequência, formando uma linha única, e em seguida, eliminamos todas as notas repetidas (as de mesma tessitura e e em oitavas diferentes). Uma sucessão de doze notas, portanto, foi formada, como apresentado na Figura 1.

Para a concepção de “Frevendo-Serializando”, o contorno obtido foi utilizado para gerar uma série de alturas e, para se chegar a tal contorno, subtraiu-se “1” de cada elemento da sequência [10 7 1 2 11 12 6 3 9 4 8 5] (para que esta sequência tome o formato 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B, conforme o modelo da matriz da Figura 2). O numeral 11, portanto, foi substituído pela letra “B” e o numeral 10 por “A” na série obtida, pois utilizamos a mesma simbologia mencionada por Straus (2013, p. 281) para a forma prima e, conforme Xxx (2011, p. 65), tal procedimento evitaria “erros de leitura na proximidade com outros numerais”. Por conseguinte, surgiu a série O-0 (“Prima”, “principal” ou “original”): [9 6 0 1 A B 5 2 8 3 7 4]. Tal sequência possibilitou a construção de uma matriz que forneceu as alturas utilizadas na elaboração dos gestos horizontais na composição. A matriz dodecafônica é apresentada na Figura 2, e exhibe todas as formas: original (O), inversa (I), retrógrada (R) e inversa da retrógrada (RI), bem como as quarenta e quatro transposições disponíveis para utilização composicional.




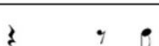
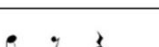
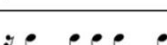









<sup>2</sup> “400 anos de glória” de Severino Araújo, “Bico Doce” de José Menezes, “Fala Cordeiro” de Edson Rodrigues, “Farrapo” de Guedes Peixoto, “Frevo Alcoforado” de Senô (Senival Bezerra do Nascimento), “Frevo da Patinha” de Antônio J. Albuquerque, “Frevo do Marinheiro” de Altamiro Carrilho, “Lavanca” de José Bartolomeu, “Qual é o tom?” de Nelson Ferreira, “Recordação do Dr. Waldemar de Oliveira” de Lourival Oliveira, “Recordando Levino Ferreira” de Zumba, e “Santa” de José Nunes de Souza.

	I <sub>0</sub>	I <sub>9</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>8</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>11</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>7</sub>	
O <sub>0</sub>	9	6	0	1	A	B	5	2	8	3	7	4	R <sub>0</sub>
O <sub>3</sub>	0	9	3	4	1	2	8	5	B	6	A	7	R <sub>3</sub>
O <sub>9</sub>	6	3	9	A	7	8	2	B	5	0	4	1	R <sub>9</sub>
O <sub>8</sub>	5	2	8	9	6	7	1	A	4	B	3	0	R <sub>8</sub>
O <sub>11</sub>	8	5	B	0	9	A	4	1	7	2	6	3	R <sub>11</sub>
O <sub>10</sub>	7	4	A	B	8	9	3	0	6	1	5	2	R <sub>10</sub>
O <sub>4</sub>	1	A	4	5	2	3	9	6	0	7	B	8	R <sub>4</sub>
O <sub>7</sub>	4	1	7	8	5	6	0	9	3	A	2	B	R <sub>7</sub>
O <sub>1</sub>	A	7	1	2	B	0	6	3	9	4	8	5	R <sub>1</sub>
O <sub>6</sub>	3	0	6	7	4	5	B	8	2	9	1	A	R <sub>6</sub>
O <sub>2</sub>	B	8	2	3	0	1	7	4	A	5	9	6	R <sub>2</sub>
O <sub>5</sub>	2	B	5	6	3	4	A	7	1	8	0	9	R <sub>5</sub>
	RI <sub>0</sub>	RI <sub>9</sub>	RI <sub>3</sub>	RI <sub>4</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>2</sub>	RI <sub>8</sub>	RI <sub>5</sub>	RI <sub>11</sub>	RI <sub>6</sub>	RI <sub>10</sub>	RI <sub>7</sub>	

**Figura 2 – Matriz geradora das versões da série utilizadas nos gestos horizontais da peça “Frevindo-Serializando”.**

### 3. Organização rítmica

O contorno também foi utilizado no ordenamento de outros parâmetros musicais e manipulações relacionadas a eventos rítmicos, densidades absolutas por compasso, articulações e dinâmicas. O percentual de frequência de aparecimento de eventos rítmicos nos doze frevos mencionados anteriormente foi calculado considerando cada aparição do evento rítmico na partitura como um evento. Os eventos mais frequentes foram organizados como exibido na segunda coluna da Tabela 1, e a terceira coluna estabelece um ordenamento decrescente. Os percentuais foram calculados tomando-se como base o total de eventos rítmicos e a amostragem de cada um deles que está entre parêntesis. Como alguns eventos possuíam frequências iguais (vide na Tabela 1: os eventos 9a e 9b com frequência de 2,6%; 11a, 11b e 11c com 2,4%), a escolha destes no ato composicional ficou a cargo do compositor.

Evento rítmico					Frequência de aparecimento	
1					10,8% (71)	
2					7,1% (47)	
3					4,3% (28)	
4					4,1% (27)	
5					3,8% (25)	
6					3,6% (24)	
7					3,0% (20)	
8					2,7% (18)	
9a		9b			2,6% (17)	
10					2,4% (16)	
11a		11b		11c		2,1% (14)
12					2,0% (13)	

**Tabela 1 – 12 eventos rítmicos mais frequentes nos 12 frevos utilizados como amostragem.**

Os eventos rítmicos da segunda coluna da Tabela 1, no entanto, receberam novo ordenamento, com o auxílio do contorno [10 7 1 2 11 12 6 3 9 4 8 5]. Assim, a Tabela 2 apresenta uma nova listagem – uma reorganização da Tabela 1 – que relaciona os eventos rítmicos, que foram empregados na composição para percussão em formato original ou variados, com o respectivo contorno.

Novo ordenamento dos eventos rítmicos			Contorno ordenador
	7	1	10
	2	1	7
	1	1	1
	7	1	2
7	1	1	11
	7	1	12
	2	1	6
	1		3
2	1	1	9
	2	7	4
	1	1	8
	1	2	5

Tabela 2 – Reordenamento dos 12 eventos rítmicos da Tabela 1 através do contorno.



Figura 3 - Célula rítmica original do frevo.

Uma ferramenta intertextual de Joseph Straus foi utilizada como mecanismo auxiliar no ordenamento da célula rítmica original do frevo (Figura 3): a proporção revisionária “Compressão”. Segundo Straus, a compressão ocorre quando “[...] os elementos que ocorrem diacronicamente no trabalho precedente [...] são comprimidas em algo síncrono no novo trabalho” (Straus 1990, p. 17, tradução nossa<sup>3</sup>), isto é, componentes obtidos e que poderiam constar na composição em um comportamento evolutivo ou sequencial, passariam a ser síncronos ou simultâneos.

<sup>3</sup> [...] elements that occur together in the earlier work [...] are compressed into something synchronous in the new one.

Elemento do contorno	Célula rítmica original do frevo	Célula modificada (e o ordenamento)
10		(10) 
7		(7) 
1		(1) 
2		(2) 
11		(11) 
12		(12) 
6		(6) 
3		(3) 
9		(9) 
4		(4) 
8		(8) 
5		(5) 

**Tabela 3 – O contorno utilizado nas variações da célula rítmica original do frevo.**

Assim, uma releitura desta proporção revisionária, aplicada à célula rítmica original do frevo, resultou nas seguintes conclusões, todas afetando o grau de inteligibilidade: a) o emprego da célula rítmica original do frevo em ordenamento retrógrado provoca um aumento no grau de desordem do elemento manipulado; b) o confrontamento entre diacronia e sincronia possibilita que o conteúdo dos quatro tempos da célula rítmica original do frevo (ou múltiplos no caso de aumentações, conforme será explicado adiante) sofra aproximações ou afastamentos, conforme a posição que tal conteúdo esteja na versão original; c) o manuseio mais efetivo do grau de inteligibilidade desta célula – evitando a interpretação de trechos como material serial em ritmo de frevo – carece de conversão de figuras em pausas; d) o contorno [10 7 1 2 11 12 6 3 9 4 8 5] foi também utilizado como ordenador deste procedimento de conversão em pausas (a Tabela 3 demonstra como isto foi concretizado), abstraindo a percepção da célula rítmica original do frevo como segue: a primeira linha da tabela estabelece que, sendo “10” o primeiro elemento do contorno, a 10<sup>a</sup> figura da célula foi transformada em pausa (vide a terceira coluna desta tabela); na segunda linha, o mesmo ocorre com os dois primeiros elementos, o “10” e o “7”, por conseguinte, a 10<sup>a</sup> e a 7<sup>a</sup> figura passaram a ser pausas; a terceira linha mostra que com os três primeiros elementos sendo “10”, “7” e “1”, as pausas foram colocadas no lugar da 10<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 1<sup>a</sup> figuras; e assim por diante.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Dinâmicas</i>	<i>ppp</i>	<i>pp</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>mp</i>	<i>mf</i>	<i>mf</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>ff</i>	<i>ff sub</i>	<i>fff</i>
<i>Articulações</i>	•	>	⤿	≥	⌒		–	▼	▲	⤵	▲	<i>sfz</i>

**Tabela 4 – Dinâmicas e articulações em ordenamento crescente e utilizadas em “Frevindo-Serializando”**

Contorno	10	7	1	2	11	12	6	3	9	4	8	5
Dinâmicas e articulações reordenadas	<i>ff</i>	<i>mf</i>	<i>ppp</i>	<i>pp</i>	<i>ff sub</i>	<i>fff</i>	<i>mf</i>	<i>p</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>f</i>	<i>mp</i>
	⤵	–	•	>	▲	<i>sfz</i>		⤿	▲	≥	▼	⌒

**Tabela 5 – Dinâmicas e articulações em ordenamento conforme o contorno estabelecido**

#### 4. Serialização das dinâmicas e articulações

A serialização das dinâmicas e articulações foi efetuada com doze elementos sequenciados, combinando oito tipos de intensidades (*ppp*, *pp*, *p*, *mf*, *mp*, *f*, *ff* e *fff*) com doze formas de articulação (•, >, ⤿, ≥, ⌒, –, ▼, ▲, ⤵, ▲, *sfz*, e sem indicação de articulação). A Tabela 4 exibe tais associações entre um ordenamento crescente de dinâmicas e articulações escolhidas.

Para que o conteúdo da Tabela 4 possuisse um novo ordenamento considerando o contorno principal, aplicou-se a sequência dos numerais deste contorno e a nova disposição dos parâmetros associados foi obtida. A Tabela 5 apresenta os resultados desta manipulação. Foram atribuídos assim dois ordenamentos, um às figuras ou aos pequenos conjuntos de figuras (com liberdade para repetições) encontrados nos eventos apresentados na Tabela 2 e outro com a combinação entre dinâmica e articulações exibidas na Tabela 3 (que não se repete). Tal procedimento diacrônico resultou em associações diversas (entre figura e dinâmica/articulação) no texto musical. Por outro lado, a célula rítmica original do frevo (vide Figura 3), diferentemente, foi tratada invariavelmente em dinâmica *mf* e articulação destacada (exceção ao rulo), independente da variação rítmica (original ou por aumentação) e versão empregadas (conforme exibido na Tabela 3).

Para a forma de “Frevindo-Serializando”, doze seções foram planejadas (valor numericamente igual a quantidade de elementos do contorno) com doze compassos em cada uma delas. A diferenciação entre as seções ocorreu com a variação do número de instrumentos, tal variação instrumental obedeceu ao contorno estabelecido com cada compasso mantendo um mesmo quantitativo tímbrico da seção. Assim, a seção A possui dez instrumentos por compasso, a seção B, sete instrumentos por compasso, e assim por diante, concluindo a composição com a seção L (décima segunda e última seção), com cinco instrumentos por compasso. A Figura 4, abaixo, exemplifica com legendas<sup>4</sup> todos os procedimentos descritos nesse trabalho, apresentando os compassos 1 a 4 da composição.

<sup>4</sup> CF: célula rítmica original do frevo (o = original; a = aumentado; r = retrogradado); P-0: série original; P-8: série original (8ª transposição); ER: evento rítmico (exceto a CF; numeração conforme Tabela 2; d = com diminuição); RI-11: 11ª versão “inversa da retrógrada” da série; RI-7: 7ª versão “inversa da retrógrada” da série; RI-7: 7ª versão “inversa da retrógrada” da série; R-6: 6ª versão “retrógrada” da série; R-2: 2ª versão “retrógrada” da série.



The image displays a musical score for the piece "Frevindo-Serializando", measures 1 through 4. The score is written for a percussion ensemble and includes the following instruments and parts:

- Claves:** Measures 1-4 with dynamics *mf*, *ff*, and *mf*. Articulation includes accents and slurs.
- Timpani (A/Bb/C#/D/F):** Measures 1-4 with dynamics *ff*, *mf*, and *mf*. Articulation includes accents and slurs.
- Bass Drum:** Measures 1-4 with dynamics *mf* and *mf*. Articulation includes accents and slurs.
- Triangle:** Measures 1-4 with dynamics *ff*, *mf*, and *pp*. Articulation includes accents and slurs.
- Glockenspiel:** Measures 1-4 with dynamics *mf*, *ff*, and *mf*. Articulation includes accents and slurs.
- Ride Cymbal:** Measures 1-4 with dynamics *ff*, *mf*, and *mf*. Articulation includes accents and slurs.
- Bells:** Measures 1-4 with dynamics *ff*, *mf*, and *pp*. Articulation includes accents and slurs.
- Xylophone:** Measures 1-4 with dynamics *ff*, *mf*, and *mf*. Articulation includes accents and slurs.
- Snare Drum:** Measures 1-4 with dynamics *mf*, *ff*, and *mf*. Articulation includes accents and slurs.
- Vibraphone:** Measures 1-4 with dynamics *ff*, *mf*, and *pp*. Articulation includes accents and slurs.
- Marimba:** Measures 1-4 with dynamics *ff*, *mf*, and *pp*. Articulation includes accents and slurs.
- Tamtam:** Measures 1-4 with dynamics *mf*, *ff*, and *mf*. Articulation includes accents and slurs.

The score is in 4/4 time and includes various dynamic markings (*ff*, *mf*, *pp*) and articulation symbols (accents, slurs, and slurs with dots).

Figura 4 – “Frevindo-Serializando”, compassos 1 a 4, com legendas.

## 5. Considerações finais

O presente artigo aborda a metodologia utilizada na composição “Frevindo-Serializando”, na qual participam elementos do frevo de rua pernambucano e aspectos do serialismo abordado de uma forma particular. A associação serializada das dinâmicas e das articulações forma um ordenamento rigidamente observado, no entanto, a relação entre tais parâmetros e as células rítmicas não seguem os princípios do serialismo integral, pois enquanto aqueles progridem através da peça, rigorosamente, conforme estipulado na Tabela 5, estas se manifestam obedecendo ao ordenamento exibido na Tabela 2, no entanto, permitindo-se repetições. Com isso ocorre uma diacronia que permite eventos rítmicos iguais com dinâmicas e articulações diferenciadas. Além disso,

a matriz apresentada na Figura 2 fornece versões da série original que são distribuídas com ordenamento próprio determinado pelo planejamento, proporcionando a disponibilidade de até três destas versões, destinando alturas para as figuras rítmicas existentes, em cada compasso. A abordagem serial diferenciada e a apropriação paramétrica do frevo de rua, decomposto com a utilização da Teoria dos Contornos bem como a aplicação desta em vários aspectos do discurso musical, forneceu subsídios inovadores para novas pesquisas e proposições composicionais.

## **6. Referências**

- Berry, Wallace, 1987. *Structural Functions in Music*. New York: Dover Publications.
- Guigue, Didier, 2011. *Estética da Sonoridade*. São Paulo: Perspectiva.
- Xxx, Xxxxxx, 2011. Xxxxx xxx Xxxxxx. Dissertação de mestrado, Universidade Federal xx Xxxxx, Xxxxx, Xxxxxx.
- Xxx, Xxxxxx, 2018. Xxxxx xxx Xxxxxx. Tese de Doutorado, Universidade Federal xx Xxxxx, Xxxxx, Xxxxxx.
- Morris, Robert Daniel. 1987. *Composition with Pitch-classes: A Theory of Compositional Design*. New Haven: Yale University Press.
- Sampaio, Marcos, 2012. *A Teoria de relações de Contornos Musicais: inconsistências, soluções e ferramentas*. Tese de doutorado, Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia.
- Straus, Joseph Nathan, 1990. *Remaking the Past: Musical Modernism and the Influence of the Tonal Tradition*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_, 2013. *Introdução à Teoria Pós-Tonal*. Tradução: Ricardo Mazzini Bordini. São Paulo: Editora Unesp.