

Complexos particionais

Pauxy Gentil-Nunes

Universidade Federal do Rio de Janeiro – pauxygnunes@gmail.com

Bernardo Ramos

Universidade Federal do Rio de Janeiro – bernardo.ramos.br@gmail.com

Resumo: A aplicação da Análise Particional em turmas de composição ou em processos composicionais e analíticos de pesquisadores mostrou a necessidade de formalização de domínios de ação das partições utilizadas ou encontradas em obras musicais, visando uma aproximação maior entre teoria e prática. No presente artigo estes domínios são considerados dentro do contexto da música de concerto e do particionamento rítmico (textura tradicional), e definidos através do conceito original de *complexos particionais*.

Palavras-chave: Composição musical. Análise musical. Análise particional. Complexo particional.

Partitional Complexes

Abstract: Applications of Partitional Analysis in composition classes or compositional and analytical processes by researchers show the need of formalization of domains of partitions used or founded in musical pieces, aiming the approximation between theory and practice. In the present article these domains are observed in the context of concert music and rhythmic partitioning (traditional texture) and summarized in the original concept of *partitional complexes*.

Keywords: Musical composition. Musical Analysis. Partitional Analysis. Partitional complex.

1. Teoria e prática da Análise Particional

A Análise Particional (doravante, AP; GENTIL-NUNES & CARVALHO, 2003; GENTIL-NUNES, 2009) é um campo de pesquisa construído a partir da aproximação entre práticas composicionais e a Teoria das Partições de Inteiros (ANDREWS, 1998). Seu principal objeto de estudo é a textura musical, vista sob diversos ângulos e aplicações, desde sua acepção mais tradicional (número de elementos musicais concorrentes e suas relações de dependência e interdependência, como visto em BERRY, 1976), até conceitos texturais complementares, alternativos ou mesmo originais, que vêm sendo abordados a partir das estruturas abstratas estabelecidas a partir da teoria em si (por exemplo, textura melódica, como no trabalho de ROCHA, 2015; timbre orquestral, como nos trabalhos de MONTEIRO, 2014; ou forma musical, como nas Unidades Musicais Sistêmicas de FORTES, 2015, em diálogo com o trabalho de Didier Guigue (2011). Há ainda o desenvolvimento em curso de novas aplicações, já previstas anteriormente, como, por exemplo, a espacialização

sonora e o particionamento de espectros, visando a abordagem do timbre no sentido sonológico (GENTIL-NUNES, 2009, p. 57).

Nos primeiros dez anos da pesquisa, conceitos básicos foram estabelecidos e sedimentados e, desde 2014, o projeto “Expansão, integração e novas interlocuções da Análise Particional”, desenvolvido pelo grupo *MusMat* na Escola de Música da UFRJ, tem procurado preencher algumas lacunas que haviam sido deliberadamente deixadas para um momento posterior, de maior aproximação entre a teoria e práticas musicais envolvidas.

O uso das partições em composição e análise mostrou, com o passar do tempo, que a consideração da partição como unidade básica de estruturação é insuficiente para explicar todo o uso prático das configurações texturais.

No presente trabalho, é abordada esta constatação e proposta a ampliação da abrangência de uso das partições, estabelecendo o conceito de *complexos particionais*. Basicamente, são conjuntos de partições constituídos em torno de uma partição de referência e que conferem à formalização (ou ao planejamento composicional) um caráter mais orgânico, flexível, e, assim, mais próximo de seu uso musical.

No presente trabalho, serão consideradas apenas aplicações em música de concerto e dentro do particionamento rítmico (textura tradicional).

2. Aplicações composicionais da AP

Uma das aplicações mais comuns na pedagogia da composição com a AP é o uso do *conjunto- léxico*¹ de uma determinada formação instrumental ou vocal como base para a organização da textura do exercício composicional. Por exemplo, um quarteto de cordas ou madeiras, ou um coro a quatro vozes, possibilita 11 categorias ou configurações: (1), (2), (1+1), (3), (1+2), (1+1+1), (4), (1+3), (2+2), (1+1+2), (1+1+1+1). Na organização da peça, usando estas configurações, seja de forma livre, seja como uma série, é possível valer-se de operações canônicas (transposição, inversão, retrogradação). O ordenamento linear da série pode ser definido por características estruturais e relacionais das partições envolvidas (ver MOREIRA, 2015, p. 81-82).

¹ Lista de todas as partições cobertas pela formação, desde o uso de um instrumento solo até o uso de todo o conjunto em distribuições diversas.

Este exercício pode trazer ao aluno a experiência de articular texturas que espontaneamente não usaria, por questões de hábito. Um dos comentários mais frequentes das turmas da disciplina *Elementos de Composição*² a respeito desta prática é o estranhamento dos alunos ao articular a configuração (2+2). De fato, ela é uma das configurações menos usadas na música de concerto, entre as 11 disponíveis, enquanto outras (1+3, por exemplo) são bastante comuns (a distribuição estilística das partições será objeto de pesquisa posterior).

Uma outra observação recorrente é a sensação de aprisionamento causada pela necessidade de definir a partição durante o processo criativo³. Isso é compreensível quando consideramos que as configurações texturais se apresentam, no repertório tradicional, sempre como eixos em torno dos quais há oscilações constantes, tendendo a formar padrões mais reticulados, construídos com texturas ornamentais (bordaduras texturais ou texturas de passagem, ver MOREIRA, 2015, p. 82-91).

a) **B** Inquietando-se ♩ = 55 b)

Exemplo 1: *Sagração de um Fauno na Primavera* (MOREIRA, 2016), início da seção B (c. 14): apresentação das partições (1+1+1+4) – letra (a) e (2+4) – letra (b).

² A disciplina *Elementos de Composição* faz parte do programa de Bacharelado em Composição da Escola de Música da UFRJ e é oferecida para calouros, durante os dois primeiros anos. Consiste em oficinas básicas de experimentação e estruturação, com ênfases distintas em seus quatro módulos (pesquisa de materiais sonoros, estruturação melódica, textura e organização formal). A disciplina não é seriada.

³ Curiosamente, o mesmo exercício, quando foi realizado por um colega professor, compositor experiente, não gerou a mesma reação (o compositor não estava ciente das experiências anteriores com alunos). Ao contrário, seu comentário foi de entusiasmo, não havendo nenhuma restrição com relação a esta ou aquela partição.

Uma parte destas oscilações surge, por outro lado, não por uma necessidade de ornamentação apenas, mas tendo como principal motivação a afirmação da independência entre partes de uma mesma trama textural.

Essa questão pode ser melhor entendida observando um trecho da obra *Sagração de um Fauno na Primavera*, de Daniel Moreira (2016, c. 14), construída inteiramente por uma modelagem sistêmica⁴ textural de trechos das obras *Sagração da Primavera* (STRAVINSKY, 1913/1989) e *Prélude à L'Après-Midi d'un Faune* (DEBUSSY, 1892/1981). A análise textural de ambas as obras produziu um vetor de partições que foi usado de forma estrita, gerando tanto as partições rítmicas (textura tradicional) quanto outros tipos de partições (melódicas, por exemplo) da nova obra.

O compositor, em comunicação pessoal, me explicou que foi forçado, em vários momentos, em virtude da proposta, a articular as várias partes de determinadas partições simultaneamente. No caso, as apresentações parciais da configuração em vista desvirtuariam a conexão estrita estabelecida com as sequências particionais das peças de referência. Por exemplo, no início da seção B, foi planejada a articulação das partições (1+1+1+4) e (2+4). Ainda que a afirmação de independência entre as partes levasse a um impulso no sentido da apresentação gradual ou sucessiva dos elementos da trama, foi imperativo que eles entrassem simultaneamente (Exemplo 1).



Exemplo 2: *Estudios Sencillos*, I (BROUWER, 1972), c. 1: apresentação das partições (1) – letra (a) e (1+2) – letra (b).

Em análise, também é possível encontrar situações semelhantes, onde o texto indica claramente o uso de uma partição específica, e, no entanto, a apresentação individual de suas partes é ostensiva. A primeira peça dos *Estudios Sencillos*, de Leo Brouwer (1972), por exemplo, é construída inteiramente pela oposição entre o polegar e dedos opostos indicador e médio (ou ainda, entre baixo e centro), mas estes

⁴ A Modelagem Sistêmica consiste em um campo teórico que analisa, interpreta e propõe técnicas de reaproveitamento de material extraído de uma obra pré-existente no planejamento composicional de novas obras (CASTRO-LIMA, MESQUITA E PITOMBEIRA, 2016).

elementos eventualmente têm aparição isolada, como no início do Estudo, onde o baixo é apresentado antes do centro, gerando a sequência (1) – (1+2) (Exemplo 2, ver também RAMOS & GENTIL-NUNES, 2016).

(♩ = 92)

Exemplo 3: *A peine si le coeur vous a considérées, images et figures* (MILHAUD, 1934), c. 1-2: apresentação das partições (1) – letra (a), (2) – letras (b) e (1+1) – letras (c). A análise de Berry é indicada pela letra (d), e despreza as letras (b) em favor de uma visão mais generalizada.

Uma segunda situação onde a interação entre partes conduz ao surgimento de partes novas, em um nível menos articulado, encontra-se no próprio exemplo seminal usado por Wallace Berry (1976, p. 187-188) para exemplificar sua codificação textural, ou seja, no coral *A peine si le coeur vous a considérées, images et figures* (MILHAUD, 1934). Ali, Berry observa a construção de uma polifonia crescente, fruto do acúmulo de sucessivas entradas, em um esquema bastante conhecido por compositores e analistas, chamado de *fugato*. Na concepção de análise por janelas (parte integrante e essencial da análise de Berry), algumas inflexões texturais são desprezadas, visando uma análise mais generalizada.

Por exemplo, a entrada de contralto acontece com ataque simultâneo ao tenor, definindo uma partição (2), sem que necessariamente a polifonia seja ameaçada (Exemplo 3b). Ao contrário, a independência entre estas vozes deve incluir também a possibilidade de eventuais coincidências de ataque. Caso as vozes precisassem articular sempre em pontos de tempo diferentes, haveria algum grau de dependência estrutural na construção da trama, ainda que o resultado final pudesse ser interpretado como de

maior independência “sonora” (ver GENTIL-NUNES, 2016, para uma análise comparativa exaustiva entre os diferentes resultados analíticos de Berry e da AP).

Estas duas situações (apresentação parcial da configuração textural e a composição eventual de partes em ataques simultâneos) são bastante ostensivas no repertório da música de concerto e, no presente trabalho, serão tratados como os fundamentos para a constituição dos complexos particionais.

2. Estruturação dos complexos particionais

As *partes*, enquanto somandos de uma partição, sempre estarão concretizadas como notas isoladas ou blocos em tramas musicais. Assim, sua caracterização sempre dependerá de uma definição clara de relações de independência entre elas (tanto no sentido de “contraposição” quanto de “indiferença”). Assim, a reunião de partições em um complexo direcionado para seu uso mais flexível e orgânico deve ser distinguido da conexão de partições relacionadas por operadores particionais⁵, que têm uma função completamente diferente, já estudada em trabalhos anteriores – a de criar progressões e movimentos horizontais.

Essa distinção (partições que constroem domínios estáticos *versus* partições que promovem o movimento) tem um paralelo nos conceitos de *ressonância* e *portamento*, desenvolvidos por Costère (1954), em relação a alturas. A ressonância é constituída por relações proporcionais, que criam uma afinidade harmônica entre alturas, e promove a construção de áreas harmônicas. Já o portamento é uma afinidade de registro, que cria a ilusão da sucessividade e da conexão melódica entre alturas.

Da mesma forma, em uma apresentação parcial de uma textura, é articulada apenas uma distribuição espacial, um espriamento daquela partição de referência, que forma então áreas de estaticidade. Por outro lado, no caso de uso de operadores particionais (que representam relações de adjacência), a configuração textural se desenvolve em uma direção específica, ou seja, o discurso ganha um impulso horizontal, dirigido. Obviamente, existem exceções para essa distinção (situações onde a partição derivada encontra-se em ambos os casos simultaneamente), mas serão

⁵ Os operadores particionais são formalizações das relações de adjacência entre partições, e sua aplicação remete às progressões texturais, desenvolvidas no tempo. Os operadores básicos são: redimensionamento (m), revariância (v), transferência (t), concorrência (c), reglomeração (r), e conjugação (j). Para mais informações, ver MOREIRA, 2015, p. 60-70.

estudados em trabalhos posteriores. De uma maneira geral, as funções tendem a ser mutuamente excludentes.

O conjunto-léxico para quartetos gera, a partir destas considerações, combinações de partes (doravante, chamadas de *subpartições*) e somas de partes (chamadas, genericamente, de *subsomas*). No processo, em algumas configurações, ocorre também a combinação de *subpartições* e *subsomas*, sempre dentro do limite da cardinalidade da partição (Tabela 1).

Tabela 1: Conjunto-léxico para quartetos: partições, com suas cardinalidades, densidades-número, *subpartições*, *subsomas*, *subpartições* de *subsomas*, e a cardinalidade do complexo particional.

Partição	Card.	DN	<i>Subpartições (Sp)</i>	<i>Subsomas (Ss)</i>	<i>Combinações de sp e ss</i>	<i>Complexo Particional</i>	Cardinalidade do Complexo
(1)	1	1	-	-	-	(1)	1
(2)	1	2	-	-	-	(2)	1
(1+1)	2	2	(1)	(2)	-	(1+1), (1, 2)	3
(3)	1	3	-	-	-	(3)	1
(1+2)	2	3	(1), (2)	(3)	-	(1+2), (1), (2), (3)	4
(1+1+1)	3	3	(1), (1+1)	(2), (3)	(1+2)	(1+1+1), (1), (1+1), (2), (3), (1+2)	6
(4)	1	4	-	-	-	(4)	1
(1+3)	2	4	(1), (3)	(4)	-	(1+3), (1), (3), (4)	4
(2+2)	2	4	(2)	(4)	-	(2+2), (2), (4)	3
(1+1+2)	3	4	(1), (1+1), (1+2)	(2), (3), (4)	(1+3)	(1+1+2), (1), (1+1), (1+2), (2), (3), (4), (1+3)	8
(1+1+1+1)	4	4	(1), (1+1), (1+1+1)	(2), (3), (4)	(1+2), (1+3), (2+2), (1+1+2)	(todo o conjunto-léxico)	11

A definição dos complexos particionais permite a constituição de três grupos distintos de partições:

- 1) As partições massivas ou exclusivamente aglomeradas (1), (2), (3) e (4), que não têm subpartições ou subsomas;
- 2) As partições polifônicas ou exclusivamente dispersas (1+1), (1+1+1), (1+1+1+1), que têm o complexo particional coincidente com o conjunto-léxico referente à sua densidade-número; e

- 3) As partições mistas (1+2), (1+3), (2+2), (1+1+2), que têm complexos de composições variadas, de acordo com o número de partes e o número de partes diferentes.

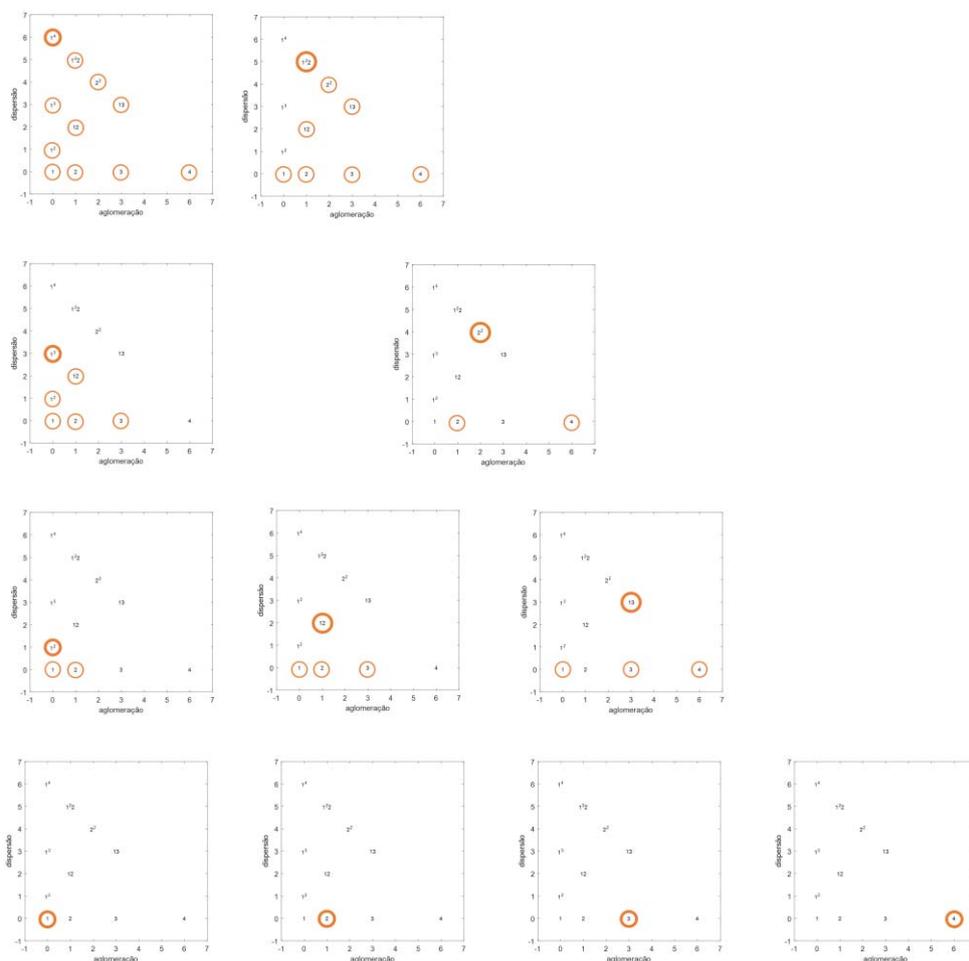


Figura 1: Localização dos complexos particionais para as partições do conjunto-léxico de $n=4$ em particiogramas. As partições de referência estão circuladas em negro.

3. Conclusões

A ressignificação da partição no contexto de seu complexo reforça a ideia já desenvolvida exhaustivamente em trabalhos anteriores, de consideração das partições dispersas como naturalmente mais complexas, principalmente dentro de uma densidade-número específica, onde o operador de transferência cresce sempre em direção às áreas de polifonia.

Espera-se que a formulação dos complexos particionais possa trazer uma maior flexibilidade e organicidade para o trabalho de análise e composição a partir de ferramentas da AP.

O próprio reconhecimento em si destas relações já traz uma maior consciência e reflexão sobre estas distribuições e estruturações. O detalhamento e desenvolvimento de aplicações é um trabalho deixado para um futuro próximo. Outros particionamentos podem vir a exigir atualizações ou ampliações do conceito, uma vez que o funcionamento prático de cada um apresenta especificidades.

Referências:

- ANDREWS, G. E. *The Theory of Partitions*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- BERRY, W. *Structural Functions in Music*. New York: Dover, 1976.
- BROUWER, Leo. *Estudios Sencillos*. Violão. Paris: Max Eschig, 1972. Partitura.
- CASTRO-LIMA, Marcel, MESQUITA, Gabriel & PITOMBEIRA, Liduino. *Composição do primeiro movimento de Sonatina, para tuba e piano, de Marcel Castro-Lima, a partir da modelagem sistêmica do Ponteio 23 de Camargo Guarnieri*. XXVI Congresso da ANPPOM. Anais... Belo Horizonte: UEMG, 2016
- COSTÉRE, Edmond. *Mort ou transfiguration de l'harmonie*. Paris: Presses Universitaires de France, 1954.
- DEBUSSY, Claude. *Prélude à l'après-midi d'un faune*. Orquestra. New York: Dover Publications, 1892/1981. Partitura.
- FORTES, Rafael. *Particionamento de unidades poiéticas*. XXV Congresso da ANPPOM. Anais... Vitória: UFES, 2015
- GENTIL-NUNES, P.; CARVALHO, A. Densidade e linearidade na configuração de texturas musicais. *IV Colóquio de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Música da UFRJ*. Anais... Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.
- GENTIL-NUNES, Paxy. *Análise Particional: uma mediação entre composição musical e teoria das partições*. Tese (Doutorado em Música). 371f. Instituto Villa-Lobos, Centro de Artes e Letras, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- GENTIL-NUNES, Paxy. *Análise Particional e Análise Textural*. *XIII Colóquio de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Música da UFRJ*. Anais... Rio de Janeiro: UFRJ, 2016.
- GUIGUE, Didier. *Estética da Sonoridade: a herança de Debussy na música para piano do século XX*. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- MILHAUD, Darius. *A peine si le coeur vous a considerée, images et figures. 6 Sonnets*. Paris: Alphonse Leduc, 1934.
- MONTEIRO, Fabio. *A relação entre imagem e textura no Prélude à l'Après midi-d'un faune a partir do texto do poema homônimo de Stéphane Mallarmé*. XXIV Congresso da ANPPOM. Anais... São Paulo: UNESP, 2014.
- MOREIRA, Daniel. *Perspectivas para a análise textural a partir da mediação entre a Teoria dos Contornos e a Análise Particional*. Rio de Janeiro. 210 p. Dissertação

(Mestrado em Música). Programa de Pós-Graduação em Música da UFRJ, Rio de Janeiro, 2015.

MOREIRA, Daniel. *Sagração de um Fauno na Primavera*. Flauta, fagote e piano. Rio de Janeiro: Escola de Música da UFRJ, 2016. Partitura.

RAMOS, Bernardo & GENTIL-NUNES, Pauxy. A função *bicordeharm* e as possibilidades texturais do violão/guitarra. XIV Colóquio de Pesquisa do PPGM-UFRJ. *Anais...* Rio de Janeiro: UFRJ, 2016. Disponível em: <https://ppgm.musica.ufrj.br/anais-do-14o-coloquio-de-pesquisa-do-ppgm-ufrj-edicao-2014/>

ROCHA, Filipe. *Projeto Jongo em Concerto: dualidade rítmica e notação*. XXV Congresso da ANPPOM. *Anais...* Vitória: UFES, 2015

STRAVINSKY, Igor. *Sagração da Primavera – Introdução*. Orquestra. Mineola: Dover Publications, 1913/1989. Partitura