

## A inter-relação entre os conjuntos e os demais domínios musicais na peça *Le Rouge Gorge* para piano, de Olivier Messiaen

Adriana Lopes da Cunha Moreira  
Docente no Departamento de Música da ECA-USP  
e-mail: [adrianalopes@usp.br](mailto:adrianalopes@usp.br)

### Sumário:

Esse trabalho apresenta aspectos de um uso motívico e articulado de conjuntos de classes de alturas, tempo e rítmica, textura, dinâmica e timbre, originário do movimento e da forma em *Le Rouge Gorge*, a primeira dentre as seis peças que integram a obra *Petites Esquisses d'Oiseaux* para piano, de Olivier Messiaen. Justifica-se por contribuir para a literatura de análise musical em língua portuguesa. A metodologia considera a integração entre percepção, análise e interpretação musical. A conclusão se reporta a uma inter-relação entre os domínios musicais.

**Palavras-Chave:** Análise musical. Teoria dos Conjuntos. Piano. Olivier Messiaen. *Petites Esquisses d'Oiseaux*.

### Introdução

Durante sua maturidade, o compositor Olivier Messiaen (1908-92) recordava que a admiração e apreço pela exuberância da natureza e pelos cantos dos pássaros remontavam aos seus quatorze ou quinze anos de idade, época em que anotou o canto de um pássaro pela primeira vez (Samuel 1994: 33).

A partir da composição de *Le Merle Noir* para flauta e piano, em 1951, na qual formulou o material que estrutura a composição com base em suas anotações ornitológicas, Messiaen intensificou essa prática. Passou a realizar pesquisas de campo periódicas e sistemáticas, que consistiram na notação, gravação e comparação de segmentos melódicos e contrapontísticos, principalmente heterofônicos, formulados a partir da percepção dos cantos de pássaros por ele reconhecidos e cientificamente catalogados.<sup>1</sup>

A obra *Petites Esquisses d'Oiseaux* para piano é formada por seis peças. Foi composta durante o verão de 1985 e estreada durante um concerto do *Ensemble Intercontemporain* no dia 25 de janeiro de 1987, organizado por Pierre Boulez. Por um lado, Messiaen a considerava uma associação de pequenos “esboços” dos cantos de pássaros comuns nos jardins de La Sauline, sua casa de veraneio - tanto pela constituição enxuta, que inclui o canto de apenas um pássaro por peça, como pela grafia a lápis, prática incomum do compositor. Por outro, Yvonne Loriod percebia nessa obra “um novo tipo de pianismo, poético e sublime” (Hill & Simeone 2005: 353).

---

<sup>1</sup> Após uma visita que fez à propriedade do ornitólogo Jacques Delamain, próxima à floresta em St-Germain-en-Laye, nos dias 14, 15, 18 e 20 de maio de 1952, Messiaen passou a anotar em cadernos (*cahiers*) todo canto de pássaro e paisagem percebidos visual, auditiva e musicalmente. Após 1953, contou com o auxílio da pianista Yvonne Loriod, sua segunda esposa, para a gravação dos cantos. Comentou que considerava a anotação feita a partir da gravação mais exata, porém menos artística em relação à anotação realizada ao vivo, sendo que em alguns casos ouvia um pássaro dezenas de vezes, até que as variantes de seu canto pudessem ser condensadas em um solo que fosse compatível com a peça que estava sendo composta (Hill & Simeone 2005: 201-9).

## Análise Musical

Conjeturamos que o processo de transformação dos elementos extra-musicais relacionados aos pássaros e seu meio-ambiente em material musical por Olivier Messiaen na peça *Le Rouge Gorge*, ocorre através de um uso motivico e estrutural tanto dos conjuntos de classes de alturas, como da rítmica, da dinâmica e da textura.<sup>2</sup>

Partindo do conceito segundo o qual a ação de estruturas produzindo articulações formais em uma peça constitui algo a ser descoberto a partir da percepção musical auditiva (Hasty 1981: 55-9) seguimos os seguintes passos durante essa análise: (1) Percepção auditiva da peça, bem como sua interpretação ao piano, através das quais os diversos domínios estruturais puderam ser observados. (2) Anotação de considerações relativas a essas percepções. (3) Seleção dos conjuntos considerados relevantes enquanto elementos estruturais, tanto com base em sua produção de variações, como em seu inter-relacionamento com o material total, formado pela somatória de seu contorno (organizado a partir da coleção de referência) e dos domínios: tempo, rítmica, dinâmica, extensão do piano, ressonância, textura (e densidade), timbre, movimento e forma. (4) Análise do conteúdo intervalar dos conjuntos destacados, de acordo com princípios da Teoria dos Conjuntos (segundo Lester 1989; Boss 1992; Straus 2005). (5) Elaboração de considerações acerca de cada domínio da composição (de acordo com Messiaen 1966; Salzer 1982; Berry 1987; Lester 1989; Straus 2005; Kostka 2006). (6) Audição e interpretação da peça, observando mudanças referentes à compreensão e à percepção de inter-relações entre os diversos domínios estruturais, em comparação à audição inicial.

A composição da peça *Le Rouge Gorge* é motivada pelo canto do *Pisco de Peito Ruivo* ou *Erithacus rubecula*,<sup>3</sup> cuja diversidade, sinuosidade, agilidade e habitat foram associados a sete **conjuntos** de classes de alturas (C1, C2, C3, C4, C5, C6 e C7, comp. 1, 2, 4, 12, 15 e 55, na Fig. 1) e variações (C 1.1 e C 1.2, comp. 3 e 5, Fig. 1). Os contornos e a recorrência tanto dos conjuntos C2, C3 e C5 como das 47 variações intensificam o movimento da peça. Este movimento agitado é compensado pelo caráter dos outros quatro conjuntos e 14 variações, cuja composição foi motivada pela apreensão da atmosfera serena inerente ao meio-ambiente habitado pelo pássaro. Uma vez que o pássaro finaliza as passagens que canta por sons curtos seguidos por silêncios, grande parte das formas dos conjuntos C2, C5, C7 é seguida por pausas gerais. A atribuição da designação conjunto vazio a passagens formadas por pausas gerais (C4, comp. 4, Fig. 1) deve-se ao fato destas ocorrências interagirem de maneira motivica com os outros conjuntos, nos quais a ressonância é predominante – o que evidencia sua presença e atuação.<sup>4</sup> Com base nessas informações quantitativas, podemos conjeturar que as alusões ao canto do pássaro permeiam toda a peça e que as ambientações são pontuais. O equilíbrio é alcançado pela interação entre os sete conjuntos.

Ao ampliarmos nosso olhar, percebemos que a apresentação dos conjuntos ocorre por justaposição, de três maneiras distintas: o pedal direito pode ser mantido durante a execução de duas formas de conjuntos, de maneira que o segundo conjunto é executado sobre a ressonância do primeiro (comp. 1-2, Fig. 1); um conjunto pode ser executado após o outro, com o pedal direito sendo trocado a cada mudança de material (comp. 2-3 e 3-4, Fig. 1); ou então uma ocorrência de

---

<sup>2</sup> O conceito de uso motivico desses domínios musicais da maneira descrita não integra nenhum dos livros lidos. Mas o mantivemos como elemento de foco de nosso trabalho por termos percebido sua importância. No entanto não podemos afirmar que se trata de um conceito novo, porque ainda não pudemos consultar todos os exemplares relevantes relacionados ao assunto.

<sup>3</sup> Pássaro da ordem *Passeiformes* e da família *Turdídeas*, o *Erithacus rubecula* (nome científico) atinge 14 centímetros de altura e sua longevidade é de 13 anos. Encontrado na Europa, norte da África e Oriente Médio, freqüente regiões arborizadas, matas, florestas, parques e jardins, assim como regiões urbanas mais isoladas. É conhecido por Rougegorge Familier, Magnon Foireuse, Magnon Fouroule (francês); European Robin (ingês); Pisco de Peito Ruivo (português) (Ruiba, Acesso em 09/11/2005).

<sup>4</sup> Os referenciais teóricos escritos por Forte, Lester e Straus não pressupõem a consideração do conjunto vazio. No entanto, o uso motivico por Messiaen nos levou a incluí-lo.

pausas gerais pode separar duas formas de conjuntos (comp. 4-5, Fig. 1). Ao observarmos o substrato numérico decorrente do uso da *Teoria dos conjuntos* (Fig. 1), notamos que há uma predominância de hexacordes, heptacordes e octacordes (conjuntos com seis, sete e oito classes de alturas), seja pela formação de acordes, seja pela permanência da ressonância das alturas executadas através do uso do pedal direito do piano. Percebemos que a coleção de referência da peça é o total cromático.<sup>5</sup> Finalmente, vemos que a forma primária desses conjuntos é bastante semelhante - notadamente, o primeiro e o terceiro dentre os subconjuntos formadores de C1 são *conjuntos de transposição equivalente*, ou seja, mantêm o conteúdo intervalar (Straus 2005: 38-44). Essa recorrência quantitativa resulta em uma regularidade associada à densidade.

Os vetores relacionados aos conjuntos C2, C5, C6 e C7 apontam para uma predominância de intervalos da classe 1 (2m e 7M), seguida por uma grande ocorrência de intervalos da classe 5 (4J e 5J). Há pouca recorrência do intervalo da classe 6 (trítone). Isso significa que o material cromático de referência da peça prevalece em relação às outras combinações sonoras.

Em relação ao **tempo**, observamos que Messiaen segue o conceito de composição *amétrica* (em oposição à mensurada) da maneira segundo a qual discorre no livro *The Technique of My Musical Language*, ou seja, emprega padrões rítmicos livres, mas precisos e substitui a noção de pulsação pela percepção de um valor curto multiplicado livremente (Messiaen 1966: 9) (Fig. 2). O compositor privilegia a escrita das células rítmicas com seus valores exatos, sem recorrer ao uso de fórmulas de compasso ou pulsação, o que implicaria em um emprego maior de ligaduras e acentos. O uso da barra de compasso é reservado apenas para indicar períodos e para finalizar o efeito de acidentes. Tal procedimento é designado *primeira notação* pelo compositor (Messiaen 1966: 29). Assim sendo, a diversidade presente nos agrupamentos rítmicos interfere diretamente no equilíbrio métrico da peça, tornando-o *assimétrico*. Há ainda um uso motivico do andamento, uma vez que tal domínio é usado em associação aos diversos conjuntos.

A sobreposição de um novo conjunto à ressonância do material anterior gera uma ampliação na **textura**-espaço (Berry 1987: 175). Os conjuntos e variações cuja composição foi motivada pelo canto do pássaro (C2, C5 e C7) fazem uso da textura heterofônica de três maneiras semelhantes, porém distintas: as duas vozes que formam C2 (comp. 2, Fig. 1) delineiam um contorno sinuoso em uma disposição espacial na qual prevalecem as distâncias de nona e de sétima; as formas de C5 (comp. 12, Fig. 1) são apresentadas ora heterofonicamente e com amplitude espacial similar às formas de C2, ora acrescidas de duas ou mais vozes, formando uma textura acordal (Berry 1987: 192-4); C7 (comp. 55, Fig. 1) é composto por dois trinados longos sobrepostos, com amplitude espacial comprimida (Berry 1987: 184). Os conjuntos C1 e C6 (comp. 1 e 15, Fig. 1) empregam uma textura acordal e C3 (comp. 4, Fig. 1) possui textura monofônica. Percebemos que as texturas monofônica, heterofônica e acordal (homofônica) possuem em comum uma conformidade direcional, rítmica e de articulação, o que gera certa interdependência entre as vozes. Os intervalos de nona e sétima são predominantes, sendo algumas vezes acrescidos de segundas, quartas e quintas e isso resulta em uma conformidade tímbrica. Por outro lado, ao serem justapostas, as formas desses conjuntos díspares produzem uma estratificação na textura (Kostka 2006: 239), que somada à disparidade intervalar característica da heterofonia predominante contribui para a diversidade da peça.

---

<sup>5</sup> A coleção de referência constitui um conjunto amplo que dá origem ao material formado por alturas (Straus 2005: 140).

**Teoria dos conjuntos – substrato numérico:**

C1 (comp. 1):

Formado pelo total cromático

Subconjuntos de C1:

Designação por Allen Forte: <sup>6</sup> 7-20 6-15 7-20

Forma primária: (0124789) (012458) (0124789)

Vetor intervalar: 433452 323421 433452

C2 (comp. 2): 7-6 (0123478) 533442

C3 (comp. 4): Total cromático

C4 (comp. 4): Conjunto vazio

C5 (comp. 12): 8-13 (01234679) 556453

C6 (comp. 15): 8-16 (01235789) 554563

C7 (comp. 55): 4-1 (0123) 321000

Figura 1: Conjuntos formadores da peça: C1 a C7 e variações de C1 (comp. 1-5, 12, 15 e 55).

<sup>6</sup> O conjunto 7-20 com a forma primária (0124789) - nesse caso, lá, sib, si, dó#, mi, fá, fá# - consta na classificação efetuada por Allen Forte no livro *The Structure of Atonal Music* (Forte 1973: 180). O mesmo conjunto 7-20 aparece na listagem que integra o livro *Introduction to Post-Tonal Theory*, de Joseph Straus (Straus 2005: 261-4), mas está associado a outra forma primária, (0125679), formada a partir da ordem: mi, fá, fá#, lá, sib, si, dó#. Optamos por usar a concepção de Forte, por trazer os intervalos mais estreitos no início da seqüência intervalar.

The image shows a musical score for piano with three distinct sections. The first section is marked 'Très lent (♩ = 40)' and begins with a piano (*p*) dynamic. The second section is 'Un peu vif (♩ = 120)' with a mezzo-forte (*mf*) dynamic and includes the instruction 'Rouge gorge'. The third section is 'Modéré (♩ = 88)' also with a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The score features complex textures with many notes, some grouped with slurs and accents. Below the piano part, there are red markings for fingerings (1-7) and pedal points (Ped.) indicating where the right pedal should be used.

Figura 2: Fusa como unidade de tempo, com agrupamentos em semicolcheias e semicolcheias pontuadas (c. 1-3 e 12).

A estratificação na textura é ainda intensificada pelo uso individualizado da **dinâmica**, da **rítmica**, do **andamento** e da **extensão no teclado do piano** (Fig. 3). Cada forma dos conjuntos apresentados faz uso de uma intensidade própria, e tais intensidades não são utilizadas em sucessão, produzindo crescendos ou decrescendos (por exemplo, pp-p-mp-mf-f), o que contribui com a idéia de fragmentação. No entanto, a maneira segundo a qual os estratos da textura são concatenados contribui com os **movimentos** progressivo e recessivo.

Todos os conjuntos fazem um uso motivico da textura, o que significa que a textura apresentada pelo conjunto principal é mantida em todas as variações. Além disso, as formas dos conjuntos C1, C3, C6 e C7 (comp. 1, 4, 15 e 55, na Fig. 1) fazem um uso motivico da dinâmica, da rítmica, do andamento e da extensão no teclado do piano, o que significa que todos os domínios apresentados pelo conjunto principal tendem a ser mantidos em todas as variações (Fig. 3). Consideramos que o movimento realizado pelos conjuntos – associados à textura, à dinâmica, à rítmica, ao timbre, ao andamento, à extensão no teclado do piano – faz parte da estrutura do movimento da peça.

Observamos que os conjuntos cuja motivação extra-musical é originária do canto dos pássaros (C2, C5 e C7, comp. 2, 12 e 55, Fig. 1) são mantidos na metade superior do teclado do piano (da média a extremo-aguda), possuem um contorno mais sinuoso e utilizam intensidades na sua maioria mais proeminentes – o que suscita o uso de um **timbre** mais brilhante pelo intérprete ao executá-los. Assim sendo, os aspectos relevantes do timbre são associados à ressonância decorrente do uso do pedal direito do piano, à região na extensão do piano na qual o conjunto está inserido e ao tipo de toque escolhido pelo intérprete. Por sua vez, os conjuntos cuja composição foi motivada pelo meio-ambiente no qual vivem os pássaros (C1, C3, C4 e C6, comp. 1, 4 e 15, Fig. 1) realizam movimentos mais brandos e determinam pontos de repouso no interior das Seções, suscitando o uso de um timbre mais macio pelo intérprete. Estes pontos de repouso promovem ondulações do movimento, auxiliares na manutenção do interesse para o ouvinte. Percebemos que dentre estes últimos, as formas dos conjuntos 1 e 6 (comp. 1 e 15, Fig. 1) realizam um abrandamento em maior grau.







Conjunto	Compassos	Dinâmica	Tempo		Extensão no piano	Textura
			Durações rítmicas	Andamento		
C1	1 7 34	<i>p</i>		<i>Três lent</i> (♩ = 40)	Região média	Acordal (Homofônica)
C2	2-3 5 8-9 10 11 14 17 19 22 23 24 25-28 30	<i>pp - f</i>		<i>Un peu vif</i> (♩ = 120)  <i>Modéré</i> (♩ = 88)  <i>Un peu lent</i> (♩ = 63)	Região aguda sobreposta à região média ou Região extremo-aguda sobreposta à região aguda	Heterofônica a duas vozes
C3	4 18 31	<i>pp</i>		<i>Vif</i> (♩ = 184)	Da região extremo-aguda à grave	Monofônica (descendente)
C4	4 6 9 10 14 18 19 21 22 23 24 29 33 38	-		<i>Vif</i> (♩ = 184)  <i>Un peu lent</i> (♩ = 63)  <i>Un peu vif</i> (♩ = 120)  <i>Modéré</i> (♩ = 88)	-	-
C5	12-13 16 20 29 32 35 38	<i>mf e f</i>		<i>Modéré</i> (♩ = 88) <i>Lent</i> (♩ = 54) <i>Bien Modéré</i> (♩ = 72)	Região aguda sobreposta à região média ou Região extremo-aguda sobreposta à região aguda	Acordal (Homofônica)
C6	15 44	<i>p</i>		<i>Um peu lent</i> (♩ = 63)	Região média	Acordal (Homofônica)
C7	55	<i>pp</i>	<i>tr</i>	<i>Modéré</i> (♩ = 88)	Região extremo-aguda	Heterofônica a duas vozes

Figura 3: Comparação entre o material, a dinâmica, o tempo, a extensão no piano e a textura dos conjuntos.

Ao associarmos os conceitos de **movimento** - *progressivo, estático e recessivo* (Berry 1987: 7) - a grupamentos dos conjuntos e variações empregados na peça, reconhecemos a organização de uma **forma**. Com base nesta afirmativa, podemos conjecturar que C1 e variações estabelecem um movimento progressivo que marca o início das Seções 1, 2, 3, 4 e Codeta (respectivamente, comp. 1-5, 6-33 e 34-52, 53-61 e 62-69). De maneira semelhante, podemos considerar que as formas mais amplas de C4 (com duas pausas de colcheia), antecedidas por

passagens em andamento moderado ou lento, produzem um movimento recessivo que abranda e depois interrompe o discurso, pontuando cada segmento e caracterizando o final das Seções. Percebemos que os momentos de repouso providos pelas variações de C6 (comp. 15, Fig. 1) e C3 (comp. 4, Fig. 1) promovem uma ondulação na frase, provendo novo fôlego e interesse à Seção, uma vez que após cada ondulação a intensificação do movimento é recobrada.

Adaptando o *conceito de multi-níveis* de Wallace Berry (Berry 1987: 13 e 37) ao contexto em questão - referente à justaposição de conjuntos e à ausência de uma estrutura fundamental - consideramos que o primeiro material supracitado, de visibilidade mais proeminente, ocupa a superfície, ou *primeiro plano* estrutural, e o segundo material, de visibilidade mais ampla, integra o *segundo plano* da peça. Associamos tal conceito a planos gráficos (Fig. 4). Denominamos A o material que ocupa o *primeiro plano* estrutural - nomeadamente, os conjuntos escritos em *estilo pássaro*, para usarmos a nomenclatura de Messiaen - e subdividimos o material que integra o *segundo plano* estrutural da peça, delegando-lhes as letras B e C, de acordo com seu grau de repouso - respectivamente, de menor repouso (B) a maior apoio (C). A concepção de tais planos é originária da percepção do movimento estabelecido pela justaposição de conjuntos associados à textura, à dinâmica, a rítmica, ao timbre, ao andamento e à extensão no teclado do piano.

The image displays a musical score for 'SEÇÃO 3' across three levels of analysis, labeled A, B, and C. Level A shows the main melody with various annotations such as 'Modelo (♩ = 80) C 14', 'Modelo (♩ = 80) C 218', 'Um pou. rit. (♩ = 120) C 119', 'Modelo (♩ = 80) C 17', 'Um pou. rit. (♩ = 120) C 220', and 'Modelo (♩ = 80) C 14'. Level B shows a supporting texture with annotations like 'Vf (♩ = 180) C 33' and 'pp'. Level C shows another supporting texture with annotations like 'Trio Inter (♩ = 40) C 12'. The score is presented in a multi-staff format, with each level occupying its own set of staves.

Figura 4: Associação do conceito de multi-níveis a planos gráficos (Seção 3, comp. 34-52).

Concluimos que a constituição motívica dos domínios musicais, tanto no que concerne à sua origem com base na formação de conjuntos, como à sua articulação quando de sua justaposição,

geraram o movimento e a estrutura. Assim sendo, os conjuntos, constituintes do material de base, foram formulados enquanto entidades imbuídas de características singulares e díspares entre si, de maneira associada à sua justaposição e sobreposição engendrando a textura, a densidade e a forma; sua disposição no espaço e no tempo produzindo a rítmica e o andamento; bem como sua execução relacionada a intensidades e tipos de ataque determinados, elaborando a dinâmica e timbre. A elaboração de conjuntos com características próprias garantiu a multiplicidade na composição, e sua capacidade de gerar variações semelhantes entre si, cuja concatenação determinou o movimento e, por conseguinte, a forma, garantiu uma unidade na composição. A combinação dessas propriedades resultou em um equilíbrio formal, cuja percepção é possível durante a audição da peça.

## Referências Bibliográficas

- Berry, Wallace. (1987). *Structural Functions in Music*. New York: Dover.
- Boss, Jack. (Autumn 1992). Schoenberg's Op. 22 Radio Talk and Developing Variation in Atonal Music. In: *Music Theory Spectrum* 14, n. 2, pp. 125-49.
- Forte, Allen (1973). *The structure of atonal music*. New Haven: Yale University Press.
- Gramani, José Eduardo. (2004). *Rítmica*. SP: Perspectiva. 3 ed. 1ª reimpr.
- Hasty, Christopher. (1981). Segmentation and Process in Post-Tonal Music. In: *Music Theory Spectrum* 3, pp. 54-73.
- Hill, Peter & Nigel Simeone. (2005). *Messiaen*. New Haven: Yale University Press.
- Kostka, Stefan M. (2006). *Materials and techniques of twentieth-century music*. Upper Saddle River: Prentice-Hall. 3 ed.
- Lester, Joel. (1989). *Analytic approaches to Twentieth Century music*. New York: W. W. Norton.
- Messiaen, Olivier. (1966). *The Technique of My Musical Language*. Paris: Alphonse Leduc. Text with musical examples. Translated by John Satterfield.
- . (1988). *Petites Esquisses d'Oiseaux pour piano*. Paris: Alphonse Leduc.
- Ruiba, Michel (Pres.). *Association Ecopains d'abord*. Oiseaux.net. Disponível em <<http://www.oiseaux.net/oiseaux/passeriformes/rougegorge.familier.html>>. Acessado em 09/11/2005.
- Salzer, Felix. (1982). *Structural hearing*. New York: Dover.
- Samuel, Claude. (1994). *Music and color: conversations with Claude Samuel*. Portland: Amadeus Press.
- Straus, Joseph. (2005). *Introduction to post tonal theory*. Upper Saddle River: Prentice-Hall. 3 ed.