

## Composição pelo som: da necessidade composicional à estratégia analítica

Alexandre Ficagna  
Mestrado em Música – IA / Unicamp  
e-mail: [alexandre\\_ficagna@yahoo.com.br](mailto:alexandre_ficagna@yahoo.com.br)

### Sumário:

Esta comunicação mostra o resultado parcial da busca de uma estratégia composicional para a música instrumental em que o princípio diretivo é o estudo do material em seus aspectos e variações tímbricos, espectrais, formais (início, continuação e decaimento do som), etc., princípio este que orientará o processo compositivo. Para o enriquecimento deste modelo, está sendo elaborado um método analítico baseado no ferramental advindo da música eletroacústica, com o qual busca-se a lógica sonora priorizando modelos qualitativos.

**Palavras-Chave:** composição, análise, música instrumental, música eletroacústica.

A partir da composição da peça Esboços (improviso em dois momentos), para piano solo, senti a necessidade de encontrar material analítico que desse suporte a uma maneira de compor cujo procedimento fosse por qualidades sonoras. Procurei análises que levassem em conta estes aspectos na obra de compositores que pareciam trabalhar com esta abordagem na música instrumental. No material encontrado (principalmente em obras do início do século XX), há claro enfoque em aspectos quantitativos e abstratos que pouco evidencia o trabalho realizado por estes compositores no plano da sonoridade. Apenas as análises de músicas compostas pós música eletroacústica parecem ter esta preocupação, ainda assim com restrições [vide as análises de música serial – uma exceção sendo o trabalho de Guigue (1995)].

Na busca de uma solução para estes impasses, emergiram uma série de questões.

### Da necessidade de novas abordagens analíticas

O primeiro grande compositor a compor com sonoridades é Debussy. A aplicação de um método analítico não adequado pode comprometer a compreensão de suas obras, pois

É possível, obviamente, reduzi-lo a uma tal estrutura elementar, mas esta redução priva a análise do essencial, posto que o sistema composicional de Debussy sempre associa estas coleções elementares à configurações sonoras muito específicas. E mais, são estas configurações sonoras que geram o material realmente portador de forma (Guigue, 1998: 21).

Outro exemplo é Varèse. Ferraz afirma, à respeito dos agregados sonoros de *Hyperprism*: uma ferramenta de análise como a ‘pitch-class set theory’ ... ajuda na determinação de tais agregados. Mas é importante a ressalva de que não se trata de constatar uma super-estrutura X ou Y de construção de acordes, ... não se trata de aplicar um modo único de análise visto que as peças tais como *Intégrales* e *Hyperprism*, se valem de mais de um procedimento de transmutação das sonoridades. E, se uma análise numérica é aplicável ela assim deve ser sem que bloqueie outros modos analíticos (Ferraz, 2002: 17-18).

Mesmo nas obras de um compositor mais estruturalista como Webern pode-se ouvir um trabalho sonoro pouco explorado nas análises musicais. Segundo Gubernikoff:

o menos importante na música de Anton Webern talvez seja a simetria das séries ... O excesso de recorrência torna o reconhecimento impossível e o que resta é a absoluta beleza

da expressão sonora. Voltamos então à concretude dos eventos sonoros e não às relações abstratas (Gubernikoff, 1991: 44).

O serialismo atua como ferramenta de homogeneização do material musical: “Quanto mais integral for a preformação das relações seriais, maior será a entropia da estrutura resultante” (Ligeti, 1998: 5)<sup>1</sup>. Uma das conseqüências das análises (e das composições) centradas exclusivamente em aspectos abstratos é o distanciamento do resultado sonoro. “A enorme complexidade evita que o público perceba a proximidade das linhas e tem como efeito macroscópico uma dispersão irracional e fortuita dos sons sobre toda a extensão do espectro sonoro” (Xenakis, 1991: 8).

Tentativas de aproximação de um método analítico que abarcasse o sonoro como material estrutural foram (e ainda são) feitas. O modelo analítico proposto por Guigue (1995, 1998) consiste em avaliar qualidades sonoras com ajuda de um programa de computador. Nos exemplos, as análises foram feitas em peças para piano. Os parâmetros escolhidos consideraram as características do instrumento e a distribuição temporal dos eventos. Com seu método, ele observou uma organização (não-linear) de oposições sonoras em Boulez<sup>2</sup>:

A hipótese que uma análise deste tipo permite trabalhar é que a estrutura serial não determina por si só a forma articulando este movimento. Ela constitui tão somente o vocabulário básico do qual o compositor extrai elementos para construir objetos (Guigue, 1995: 53).

Porém, percebe-se que a análise ficou restrita ao nível macro da seção, sendo que esta tem um aspecto claramente polifônico e parece permitir vários níveis de leitura. Como afirma Smalley: “Enquanto não estivermos aptos para detectar estruturas hierárquicas consistentes, nós ao menos consideramos que a estrutura é multi-nivelada: precisamos estar abertos à possibilidade de variar nosso foco perceptual dentro de uma variedade de níveis durante o processo de escuta”. (Smalley, 1986: 81).

Obras como esta possuem momentos de *impermeabilidade* (Ligeti, 1958) nos quais ainda é pertinente uma análise das linhas e das relações diagonais entre as figuras. Soma-se a isso os silêncios, verdadeiras “janelas” às outras relações possíveis da polifonia. Considerar o silêncio na análise parece ser pertinente também em obras de Varèse e/ou Webern.

Vale lembrar que a citada obra de Boulez foi composta depois do surgimento da música eletroacústica. O que se indaga é se este pensamento pode estar em obras que surgiram antes.

Outro exemplo é a análise de Delalande sobre um prelúdio de Debussy<sup>3</sup>, encontrada em Gubernikoff (1995). A análise foi realizada através da escuta de vários ouvintes com formação musical. Há também a análise de Schnebel: “A abordagem de Schnebel, em seu tempo, que descreve a estrutura de ‘Brouillards’ pelo viés de uma taxinomia e de conceitos importados da música eletroacústica ... Ele deu algumas pistas metodológicas, que foram pouco seguidas – pelo menos no que concerne à música instrumental”. (apud Guigue, 1998: 45).

Para tentar solucionar alguns deste impasses, buscou-se associar a análise semiótica, criada por J. J. Nattiez, às ferramentas criadas pela música eletroacústica. Tradicionalmente, o método consiste em procurar unidades que tenham algum grau de significância na obra, para depois analisar a distribuição destas unidades pela peça, tentando descobrir os princípios que governam esta distribuição. O estágio inicial é o de segmentação, que procura alinhar recorrências rítmicas e melódicas, buscando explicitar aspectos estruturais implícitos.

O aspecto temporal da música é considerado somente num segundo estágio, que tenta descobrir as regras que governam a distribuição destes elementos no tempo. No entanto, Cook faz a seguinte ressalva:

---

<sup>1</sup> Todas as traduções foram feitas pelo autor da comunicação, exceto as com indicação na bibliografia.

<sup>2</sup> Seção “Texte”, parte do movimento “Tropé” da *Troisième Sonate*.

<sup>3</sup> Prelúdio VII do 2º livro de prelúdios para piano: *La terrasse des audiences sur clair de lune*.

A justificativa (a qual eu não considero totalmente convincente) é que o propósito de tal lista é identificar as coisas que são importantes para descobrir as relações entre unidades com o contexto particular de uma obra dada ou repertório de peças ... estas são decisões analíticas livres, não deduções, e Nattiez não as explica ou justifica (Cook, 1987: 172).

Utilizar a análise semiótica possibilita estabelecer uma espécie de “catálogo de sonoridades”. Como parâmetro para esta catalogação e posterior interpretação, são utilizadas as ferramentas de classificação eletroacústicas. Dentre elas, destacam-se a tipo-morfologia de Schaeffer (1996) e a espectro-morfologia de Smalley (1986). Em breve pretende-se utilizar também as ferramentas propostas por Wishart (1996), além de análises espectrais com auxílio de computação sonora.

Assim, busca-se abarcar aspectos mais qualitativos, pois “Com estruturas longas e complexas ... a diferença na percepção entre a experiência sonora no tempo e a análise visual (*visual scanning*) da partitura é extremamente marcada” (Wishart, 1996: 39) e uma ferramenta como a “Espectro-morfologia é baseada não em quantidades, mas na percepção de qualidades” (Smalley, 1986: 89).

Das obras a serem selecionadas no decorrer do trabalho, pretende-se optar por uma da primeira metade do século XX (provavelmente de Edgard Varèse), visto a ausência de materiais analíticos que priorizem os aspectos anteriormente descritos, e uma da segunda metade do século XX (de um compositor da corrente espectral ou o Segundo Movimento do Concerto para Piano de György Ligeti) pois neste caso os modelos tradicionais claramente são insuficientes.

### Uma estratégia composicional

Como se trata também (e sobretudo) de um estudo composicional, este tipo de abordagem frente à composição musical tem como resultado parcial a composição da peça *Du(ç)o(m)*, para piano e tenor, sobre o Poema *Com Som, Sem Som*, de Augusto de Campos.

A peça foi composta como uma espécie de estudo do conceito de “massa” de Schaeffer (1966, 1998). Foram utilizados como materiais sonoros, na parte do tenor, sons de altura sustentada (canto “tradicional”), ruídos sustentados (como o da consoante ‘s’), sons do tipo ataque-ressonância (exemplo: ‘com’, *sfz* em ‘co’, *p súbito* em ‘m’) canto-falado (*sprachgesang, sprachstimme*), sendo que nos dois primeiros casos esses materiais também aparecem em *glissandi*. No caso do piano, alguns materiais são iterações rápidas de notas agudas, blocos, sons de ressonância das cordas<sup>4</sup>, dentre outros. Um exemplo de como esta abordagem possibilita o trabalho com o material musical são as seqüências de “acordes” ao piano, no segundo sistema da segunda página da partitura. Tais acordes foram trabalhados como “impulsões de massa complexa”<sup>5</sup>, o que os diferencia sonoramente dos blocos do último sistema da terceira página, por exemplo. Estes foram tratados como uma mistura de “impulsão complexa variada”<sup>6</sup> e “massa complexa sustentada”. Uma análise de estruturas poderia sugerir que se tratam de variações do mesmo acorde (são as mesmas notas), mas na escuta eles são muitos distintos.

Além disto um exemplo de relação “multi-nivelada” são os já citados blocos da segunda página. Num nível micro-estrutural eles foram trabalhados da maneira mencionada (“impulsões de massa complexa”). Mas num plano mais macro-estrutural, considerando a seqüência como um

---

<sup>4</sup> Em determinados trechos o pedal de sustentação é acionado e o tenor canta “dentro” do piano, liberando as cordas para ressoarem por simpatia.

<sup>5</sup> Schaeffer classifica este tipo de sonoridade como X’, sendo X massa complexa formada, e X” massa complexa sustentada por iteração. Idem para N (massas tônicas) e Y (massas variadas). Exemplos podem ser encontrados em Schaeffer, 1998: 153-154.

<sup>6</sup> Certamente o conceito de impulsão pode sugerir sons mais curtos. Mas como afirma o próprio Schaeffer: “Digamos que um objeto sonoro pode saltar de um caso à outro, segundo o grau de atenção com que o escutamos, e o nível de complexidade que lhe confere o contexto” (Schaeffer, 1967: 158).

único objeto sonoro, que dura todo o primeiro sistema da segunda página, tem-se um objeto de “iteração complexa variada”. Em outros momentos da peça, abre-se a possibilidade de uma escuta dos objetos individualmente ou como componentes de uma textura de determinado comportamento. A estes aspectos somam-se os níveis de permeabilidade e impermeabilidade dos materiais sonoros, onde em determinados momentos piano e voz se “fundem” como geradores de um único objeto, e em outros, atuam de forma a gerar uma sobreposição de objetos sonoros com qualidades distintas.

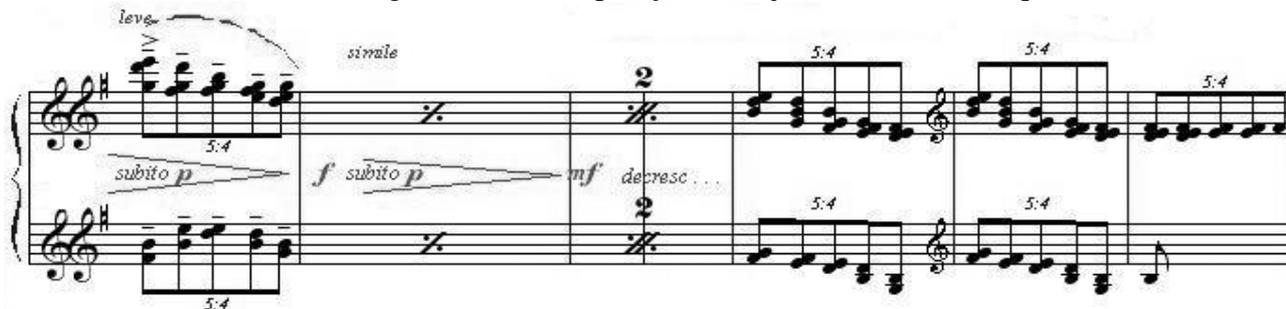


Figura 1: Primeiro sistema da segunda página da partitura (impulsões de massa complexa – nível micro - e massa complexa variada – nível macro)



Figura 2: blocos do último sistema da primeira página (misto de “impulsão complexa variada” e “massa complexa sustentada”)

A peça parte basicamente da iteração de um som tônico, a nota mi 3 oitavas acima do mi central, de acentuado caráter percussivo, precedido por um objeto de perfil melódico ascendente, uma espécie de “apogiatura composta”. Esse som é acelerado de modo a obter-se um som tônico-iterativo. Segue-se um desenvolvimento das características expostas, onde um forte ataque na região grave do piano (também na nota mi), em *staccato*, sincronizado com o tenor sustentando a nota mi (oitava acima da região central). Há deste modo um aumento na complexidade da massa do ataque, além de uma expansão da tessitura. As alturas em relação de oitava geram uma sensação de “vazio harmônico”, devido à relação frequencial extremamente simples (1/2). Aos poucos são introduzidas outras notas, referentes aos primeiros parciais de uma nota mi – mi, si, sol#, ré, fá# - sendo que os três primeiros ressoam por simpatia ao ataque na região grave (as ressonâncias se dão devido ao acionamento das teclas – silenciosamente – referentes às alturas em questão), o ré é cantado pelo tenor seguido por um fá natural, que causa uma distorção do espectro sustentado pelas ressonâncias no piano.

Martelato ♩ = 45

The image shows a musical score for a piece titled 'Martelato' with a tempo of ♩ = 45. It consists of three staves: a vocal line at the top, a piano right-hand part in the middle, and a piano left-hand part at the bottom. The key signature is one sharp (F#). The score includes various dynamic markings such as *mp*, *ff*, *subito p*, *sfz*, and *sfz*. There are also performance instructions like 'Ped' (pedal) and 'es.' (silenciosamente). The piano part features dense, complex textures, particularly in the right hand, with some sections marked with a thick black bar. The vocal part has some notes with accents and dynamic markings.

Figura 3: compassos iniciais (a indicação *e.s.* significa pressionar as teclas indicadas silenciosamente).

O fá # aparece no clímax desta seção, sendo a altura mais aguda cantada pelo tenor, em *ff*. Este procedimento conduz às sonoridades apresentadas pela *figura 1*, que desenvolvem várias características já apresentadas. O tenor estabelece um contraponto com sonoridades de massa complexa sustentada (a consoante ‘s’, cujo espectro é próximo do ruído branco).

Aos poucos são introduzidos sons de massa variada, tanto tônica quanto complexa. A segunda seção da peça (*Martelato*) aparece após um corte numa seqüência de acumulação dos eventos descritos. Esta seção é construída praticamente com sons de massa variada, partindo dos de massa tônica até os de massa complexa - como na parte do tenor, que começa cantando o texto, que aos poucos vai sendo desconstruído até restarem apenas as consoantes. Esta seção possui uma textura bastante “vazada”, num processo expandido de acumulação e transformação dos objetos sonoros. Da metade em diante, sonoridades vão sendo reapresentadas e transformadas pelos processos que se sucederam ao longo da peça, conduzindo à um clímax onde “escalas” realizadas no piano, na região grave e com o pedal de sustentação acionado, produzem uma massa bastante complexa, de grande densidade e mobilidade interna. Soma-se à estes eventos o objeto sonoro referente ao clímax da primeira seção – o fá# em *ff* cantado pelo tenor. A peça termina com uma reapresentação, modificada e condensada verticalmente, dos objetos sonoros do início da peça.

Esta estratégia composicional revela-se de interesse, pois um método de análise baseado na escuta eletroacústica não será um método no sentido tradicional, mas será construído e reconstruído a partir da escuta, o que lhe confere um caráter flexível frente ao dinamismo do processo composicional: “O modelo sonoro proposto por Schaeffer é um modelo em que a escuta é o condutor – a escuta é, pois o próprio modelo” (Garcia, 1998: 49).

Analisar a música instrumental com ferramentas da música eletroacústica subsidia uma estratégia composicional que pretende compor música instrumental com qualidades sonoras. Junto a isso, poder-se-á descobrir informações relevantes sobre músicas tradicionalmente analisadas sob a ótica de métodos quantitativos. Como afirma Murail, “era inevitável que o desenvolvimento das técnicas eletroacústicas e o progresso dos nossos conhecimentos em acústica tivessem tido efeitos sobre a maneira de escrever música com meios tradicionais” (Murail, 1992: 58).

Convém lembrar que não se pretende recusar as formas tradicionais de análise, mas perceber suas limitações e a pertinência de abordagens que considerem o sonoro. Afinal:

Toda música que se realiza como expressão, seja ela tradicional ou não, é, de certa forma, uma música concreta. ... Nesse sentido, a teoria e a análise musicais, no final do século XX têm como função rever toda teoria, inclusive as das músicas consagradas no passado. Descobrir os

fundamentos destas músicas não significa negar nem desqualificar umas pelas outras, mas procurar outras maneiras por onde passe a sensibilidade e não apenas a razão (Gubernikoff, 1991: 45).

## Referências Bibliográficas

- Cook, Nicholas (1987). *A Guide to Musical Analysis*. New York: Georges Brazillier.
- Ferraz, Silvio (2002). Varèse: a composição por imagens sonoras. In *A Música Hoje* – revista de pesquisa musical. Departamento de Teoria Geral da Música, EMUFGM, Maio, 2002, 8-30.
- Garcia, Denise (1998). Modelos Perceptivos na música eletroacústica. Tese de Doutorado. Pontífica Universidade Católica, São Paulo.
- Gubernikoff, Carole (1995). A pretexto de Claude Debussy. *Cadernos de Estudo: Análise Musical*. Nº 8/9. 79-104.
- . (1991). Música e Representação: a questão da análise musical no final do Século XX. Uma leitura transdisciplinar. *Cadernos de Estudo: Análise Musical*. Nº 4. 41-45.
- Guigue, Didier (1998). Debussy versus Schnebel: sobre a emancipação da composição e da análise no Séc. XX. In *OPUS*, v.5, n.5, Rio de Janeiro, Agosto, 1998, 19-47.
- . (1995). Para uma análise orientada a objetos. *Cadernos de Estudo: Análise Musical*. Nº 8/9. 47-57.
- Ligeti, György (1958). *Transformações da Forma Musical*. Tradução: Conrado Silva e Silvana Garcia. Darmsdadt, Novembro/Dezembro.
- Murail, Tristan (1992). A Revolução dos Sons Complexos. *Cadernos de Estudo: Análise Musical*. Nº 5. Tradução: José Augusto Mannis.
- Smalley, Dennis (1986). Spectro-morphology and Structuring Processes. *The Language of Electroacoustic Music*. London: The Macmillan Press. Edited by Simon Emmerson. 61-93.
- Schaeffer, Pierre (1967). *Solfège de L'Objet Sonore*. Ina-GRM, Paris. Tradução: Lívia Bellagamba (inglês) e Laura Acuña (espanhol). Reedição, 1998. (Livro acompanhado de 3 Cd's).
- . (1966). *Traité des Objets Musicaux*. Paris: Seuil.
- Wishart, Trevor (1996). *On Sonic Art*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.
- Xenakis, Iannis (1991). Free Stochastic Music. *Formalized Music*. New York: Pendragon Press. 2ª edição. 1-42.