

Ísis Biazioli de Oliveira

Processos composicionais no *Kyrie* do
Réquiem de György Ligeti

São Paulo

2014

Ísis Biazioli de Oliveira

Processos composicionais no *Kyrie* do
Réquiem de György Ligeti

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do título de mestre em Artes pelo Programa de Pós-Graduação em Música da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo.

Área de concentração: Processos de Criação Musical.

Orientador: Prof. Dr. Paulo de Tarso Salles.

São Paulo

2014

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo
Dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Oliveira, Ísis Biazioli de
Processos composicionais no "Kyrie" do "Réquiem" de
György Ligeti / Ísis Biazioli de Oliveira. -- São Paulo: Í.
Oliveira, 2014.
117 p.: il.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em
Música - Escola de Comunicações e Artes / Universidade de
São Paulo.
Orientador: Paulo de Tarso Salles
Bibliografia

1. Análise Musical 2. Música do século XX 3. György
Ligeti 4. Réquiem 5. Kyrie I. Salles, Paulo de Tarso II.
Título.

CDD 21.ed. - 780

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autora: Ísis Biazioli de Oliveira

Dissertação: "Processos composicionais no *Kyrie* do *Réquiem* de György Ligeti"

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Paulo de Tarso Salles (presidente)

Instituição: CMU/ECA/USP

Parecer: Aprovado Assinatura: Paulo de Tarso Salles

Prof(a). Dr(a) MAURÍCIO FUNCIA DE BONIS Instituição: UNESP

Parecer: APROVADO Assinatura: MFBonis

Prof(a). Dr(a) SILVIO FERRAZ MELLO F^º Instituição: USP

Parecer: APROVADO Assinatura: Silvio Ferraz Mello

DATA DA APROVAÇÃO: 14/11/2014

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço ao meu querido Luciano que tem me acompanhado com amor, carinho, compreensão e paciência desde o dia, em um banco da música, que a minha vida começou a mudar.

Agradeço imensamente à minha família pelo constante apoio e incentivo de cada um, à sua maneira. Com uma conversa, a discussão de um texto, um abraço ou uma foto pela internet. De qualquer modo que tenham sido os encontros e desencontros, vocês estarão sempre ao meu lado, mesmo quando já não puderem mais estar em vida. Obrigada a Nonna, a minha Mãe e ao meu Pai, a Thais e Rodrigo, a Tânia, ao Fleury, Andrea e Héloïse, a Vanessa e Giorgio, a Karla e Tia Julia.

Agradeço à acolhida de meu orientador, Paulo de Tarso Salles, por todas as longas conversas, pelos e-mails trocados, pelas ideias mais mirabolantes – que, por fim, mostravam-se impressionantemente pertinentes – e pela intensa experiência ao seu lado em todos os congressos que participamos e organizamos juntos. Por todos esses anos de convívio, desde a Iniciação Científica, onde compartilhamos conhecimento e hilariantes histórias, meu muito obrigado.

Agradeço aos professores da Banca de Qualificação e de Defesa, Prof. Dra. Adriana Lopes da Cunha Moreira, Prof. Dr. Maurício De Bonis e Prof. Dr. Silvio Ferraz, pela leitura atenta ao trabalho apresentado e por cada uma das contribuições sugeridas que em muito enriqueceram o texto final dessa dissertação. Agradeço ainda a todos os professores que me formaram: Donata Lange, Alfeu Araújo, Raul de Souza Püschel, Marcos Branda Lacerda entre outros.

Agradeço a todos os queridos amigos e colegas que ajudaram a levar adiante essa pesquisa. Pela generosa disponibilização de materiais e pelas conversas travadas ao longo dos corredores da USP e dos congressos que participamos.

Agradeço também às defesas das teses de Helen Priscila Gallo e Claudio Horacio Vitalle e suas respectivas bancas que, tanto me alertaram para problemas centrais na poética de Ligeti, como ajudaram a tornar mais claras algumas das minhas inquietações a respeito da obra do compositor.

Agradeço ainda à *M. C. Escher Foundation* pela autorização do direito de uso de dois dos trabalhos visuais de Escher.

Por fim, agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo auxílio financeiro imprescindível para a realização desse trabalho.

*O artista tem uma necessidade espiritual, vital, de continuar.
Ele traz consigo algo a dizer, alguma semente que, talvez, não se
complete nunca. Mas se a semente for genuína, talvez venha a ser
colhida, sabe-se lá por quem, alguns séculos adiante. É essa
continuação que traça uma perspectiva estética e um diálogo entre
artistas de eras tão distantes.*

Luiz Fernando Carvalho, no documentário “Fragmentos” sobre *Capitu*.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar os processos composicionais do *Kyrie*, segundo movimento do *Réquiem* (1963-65), de György Ligeti. Segundo seu compositor, essa peça é uma “estranha fuga” e, como tal, receberá durante nosso trabalho a terminologia correspondente a essa declaração.

No primeiro capítulo, investigaremos a microestrutura da obra e perceberemos aí o caráter direcional das alturas do Sujeito 1, *Kyrie eleison*, (Cohn, 1998; Douthett & Steinbach, 1998; Lewin; 1982) e as simetrias que descrevem o Sujeito 2, *Christe eleison* (Weyl, 1997; McManus, 2005). No segundo capítulo, discutiremos o conceito de ilusão sonora (Caznok, 2008; Vitale, 2013; Menezes, 2004), sua recorrência na obra de Ligeti e na compreensão da superfície audível do *Kyrie*. No terceiro e último capítulo, retomaremos alguns aspectos da história do termo “fuga” (Mann, 1987) na busca de reflexos dessa história na escrita de Ligeti.

Durante todo o nosso texto, lembraremos de outras obras artísticas que, em diálogo com o *Kyrie*, nos ajudarão a exemplificar, contrapor ou ratificar procedimentos composicionais da obra de Ligeti. Nossa investigação tende a situar a obra desse compositor na questão da Tradição e Ruptura, problematizada pela modernidade (Arendt, 2013; Compagnon, 2010), a partir de uma abordagem prática: a da análise musical.

PALAVRAS-CHAVE

György Ligeti; *Réquiem*; Análise musical; Música do século XX; Simetria;
Ilusão Sonora; Fuga.

ABSTRACT

This work aims to analyze the compositional process of *Kyrie*, the second movement of *Réquiem* (1963-95), by György Ligeti. According to Ligeti, this piece is a “strange fugue” and, as such, we will use a terminology corresponding to that statement.

In the first chapter, we will investigate the microstructure of the piece and we will find the pitches’ directionality of the Subject 1, *Kyrie eleison*, (Cohn, 1998; Douthett & Steinbach, 1998; Lewin; 1982) and the symmetries that characterizes the Subject 2, *Christe eleison* (Weyl, 1997; McManus, 2005). In the second chapter, we will discuss the concept of sound illusion (Caznok, 2008; Vitale, 2013; Menezes, 2004), its recurrence in Ligeti’s repertoire and its relevance to the understanding of the audible surface of *Kyrie*. In the third chapter, we will remember some aspects of the history of the word “fugue” (Mann, 1987), looking for reflections of this history in the *Kyrie*.

During our argumentation, we will bring out another works of art, which will be related to the *Kyrie*, helping us to illustrate, oppose or endorse the compositional procedures of Ligeti’s work. Our research tends to situate the *Kyrie* in the context of Tradition and Rupture, considered by modernity (Arendt, 2013; Compagnon 2012), from a practical approach, the analytical research.

KEYWORDS

György Ligeti; *Réquiem*; Musical Analysis; Twentieth-century Music; Symmetry;
Sound Illusion; Fugue.

SUMÁRIO

Introdução _____	12
Capítulo 1. Organização intervalar nas linhas vocais do <i>Kyrie</i> de Ligeti _____	18
1.1. Os dois sujeitos do <i>Kyrie</i> de Ligeti _____	21
1.1.1. Organização Intervalar do Sujeito 1 _____	22
1.1.2. Palíndromos do Sujeito 2 _____	37
Capítulo 2. Ilusões sonoras e os microcânones do <i>Kyrie</i> _____	58
Capítulo 3. Diálogos entre o <i>Kyrie</i> de Ligeti e a tradição do termo “fuga” _____	87
3.1. O conceito de “fuga” no Renascimento _____	89
3.2. O termo “fuga” em um sentido Barroco _____	95
Considerações finais _____	109
Referências Bibliográficas _____	112
Apêndice _____	116

ÍNDICE DE FIGURAS

Figuras do Capítulo 1

- Fig. 1. 1: Sujeito 1 do Kyrie de Ligeti em sua primeira aparição no microcânnone do naipe de contralto entre os compassos 1-21 (Alemanha; Inglaterra. EUA: Edition Peters, 1997 – Partitura para Coro) __ 25
- Fig. 1. 2: Célula intervalar *a*, que dará origem às figurações intervalares do Sujeito 1. _____ 26
- Fig. 1. 3: Célula intervalar *b*, que dará origem às figurações intervalares do Sujeito 1. _____ 26
- Fig. 1. 4: **Figuração A** (3^a e 9^a alturas do primeiro microcânnone de baixos) e **Figuração A'** (103^a - 110^a alturas do primeiro microcânnone de contraltos) que aparecem no Sujeito 1 do Kyrie. _____ 27
- Fig. 1. 5: **Figuração B** (15^a – 20^a alturas do primeiro microcânnone de sopranos) e **Figuração B'** (78^a – 85^a alturas do primeiro microcânnone de contraltos) _____ 28
- Fig. 1. 6: **Figuração C** (20^a – 24^a alturas do primeiro microcânnone de sopranos) e **Figuração C'** (39^a a 43^a alturas do primeiro microcânnone de baixos). _____ 28
- Fig. 1. 7: **Figuração D** (43^a – 51^a alturas do primeiro microcânnone de baixos) e **Figuração D'** (100^a – 103^a alturas do primeiro microcânnone de contraltos) _____ 28
- Fig. 1. 8: Início da linha que serve de base ao Sujeito 1, mostrando que, já aí, estão anunciadas todas as Figurações Intervalares que serão empregadas durante o seu decorrer como um todo. _____ 29
- Fig. 1. 9: Sucessão linear das alturas do Sujeito 1 (alturas formadoras do microcânnone da voz de contralto entre os compassos 1-21) _____ 30
- Fig. 1. 10: Alturas estruturais do Sujeito 1 _____ 31
- Fig. 1. 11: A partir do compasso 60 do Quarteto de Cordas nº 5/IV de Béla Bartók, surgimento do motivo de terças, ascendentes e descendentes, que estará presente como uma das vozes contrapontísticas até o final do movimento. _____ 32
- Fig. 1. 12: Início da análise linear realizada por Rosen para demonstrar a cadeia de terças empregada na seção do desenvolvimento de Hammerklavier de Beethoven (Rosen, 1998: 410). _____ 33
- Fig. 1. 13: Tonnetz do conjunto 3-3 que mostrará a rede utilizada na construção das alturas estruturais do Sujeito 1 de Ligeti. _____ 35
- Fig. 1. 14: Alturas estruturais do Sujeito 1 e a discriminação de cada uma das regiões harmônicas envolvidas no trecho. _____ 36
- Fig. 1. 15: Os dois sujeitos (implícitos em uma mesma linha melódica) da fuga dupla da Suíte para Violoncelo nº 5, BWV 1011, de J. S. Bach. _____ 38
- Fig. 1. 16: Início da fuga da Suíte para Violoncelo nº 5, BWV 1011 de J. S. Bach. Os dois tipos de retângulos (linha contínua ou tracejada) mostram as diferentes entradas dessa fuga dupla. _____ 39
- Fig. 1. 17: Micropolifonia do Sujeito 2 entre os compassos 40 e 52 do naipe de sopranos. _____ 40

<i>Fig. 1. 18: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de sopranos nos compassos 40-52) e que será ponto de partida para todas as outras variações desse Sujeito. As sucessões de alturas cromáticas estão marcadas pelos quadrados (ascendente) e círculos (descendente).</i>	41
<i>Fig. 1. 19: Disposição simétrica de alguns dos intervalos de terça que aparecem na polifonia implícita que dará origem a todas as variações do Sujeito 2</i>	43
<i>Fig. 1. 20: Linha que serve de base à textura microcanônica de uma das variações do Sujeito 2 (linha de mezzos dos compasso 13 a 28).</i>	44
<i>Fig. 1. 21: Linha que serve de base à textura microcanônica de uma das variações do Sujeito 2 (linha de baixos entre os compasso 82-92)</i>	45
<i>Fig. 1. 22: Linha que serve de base à textura microcanônica de uma das variações do Sujeito 2 (linha de sopranos entre os compasso 61-77)</i>	46
<i>Fig. 1. 23: Linha que serve de base à textura microcanônica de uma das variações do Sujeito 2 (linha de mezzos entre os compasso 60-83)</i>	47
<i>Fig. 1. 24: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de contraltos entre os compassos 61-90).</i>	48
<i>Fig. 1. 25: Intervalos de terça nas alturas iniciais de cada um dos palíndromos de alguns microcânones do Sujeito 2: Exemplo a) alturas iniciais dos palíndromos da Fig. 1.20; Exemplo b) alturas iniciais dos palíndromos da Fig. 1.21; Exemplo c) alturas iniciais dos palíndromos da Fig. 1.22; Exemplo d) alturas iniciais dos palíndromos da Fig. 1.23.</i>	49
<i>Fig. 1. 26: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de sopranos nos compassos 102-108). Retrógrado invertido e transposto da sucessão de alturas apresentada na Fig. 1.17.</i>	50
<i>Fig. 1. 27: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de tenores nos compassos 83-88).</i>	50
<i>Fig. 1. 28: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de baixos nos compassos 29-41).</i>	51
<i>Fig. 1. 29: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de contraltos nos compassos 23-55).</i>	51
<i>Fig. 1. 30: Alguns intervalos de terça nas alturas iniciais de cada um dos palíndromos da linha utilizada no microcânone de contraltos entre os compassos 23-55 (Fig. 1.29)</i>	52
<i>Fig. 1. 31: A primeira entrada do Sujeito 2 (linha de tenores nos compassos 1-23).</i>	52
<i>Fig. 1. 32: Terças formadas pelas alturas iniciais de cada um dos palíndromos da Fig. 1.30.</i>	52
<i>Fig. 1. 33: Exemplos de simetria (estaticidade) e assimetria (movimento) de Gombrich (imagem retirada de Mcmanus, 2005: 161)</i>	54

Figuras do Capítulo 2

<i>Fig. 2. 1: Litogravura de Escher: Convex and Concave (1955) de dimensões 335mm x 275mm.</i>	65
<i>Fig. 2. 2: Xilogravura de Escher: Sky and Water I (1938) de dimensões 439mm x 435mm.</i>	66
<i>Fig. 2. 3: Ponto culminante da primeira variação do Sujeito 1, no microcânones de contraltos, c. 13. ...</i>	78

Fig. 2. 4: Um exemplo da utilização da antiga fórmula latina “Sator Arepo Tenet Opera Rotas” no microcânone de tenores entre os compassos 5 a 7 do Kyrie de Ligeti. Os círculos indicam as alturas que serão replicadas por todas as vozes. Os círculos pontilhados indicam alturas repetidas em uma mesma linha. As setas, mostram a mesma sequência de alturas nos quatro sentidos diferentes, nas extremidades do trecho.....86

Figuras do Capítulo 3

Fig. 3. 1: Ápice do Sujeito 1 em uma de suas entradas, no comp. 13 (microcânone de contraltos). Note, no trecho, as rápidas figurações em sobreposição.97

Fig. 3. 2: Trecho do Sujeito 2 entre os comp. 13 e 15 (microcânone de tenores). Exploração de notas sustentadas.97

Fig. 3. 3: Primeiro compasso dos dois sujeitos do Kyrie de Ligeti (Sujeito 1 a esquerda e Sujeito 2 a direita). Note a diferença na marcação de dinâmicas e indicações de expressividade.....97

Fig. 3. 4: A falsa polifonia criada a partir das notas iniciais de cada um dos sujeitos dessa fuga.....100

Fig. 3. 5: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de sopranos nos compassos 40-52) e que será ponto de partida para todas as outras variações desse Sujeito.102

Fig. 3. 6: Gráfico da estrutura formal do primeiro movimento de Música para Cordas, Percussão e Celesta de Béla Bartók. (SOLOMON, 1973).....107

Fig. 3. 7: Sujeito da fuga Música para Cordas, Percussão e Celesta de Bartók.....107

INTRODUÇÃO

Entre 1963 e 1965, Ligeti compõe o seu *Réquiem* para soprano, mezzo-soprano, dois coros mistos e grande orquestra. Esta foi a única vez em três tentativas em que Ligeti terminou o projeto de um *Réquiem*¹. Sem completar todo o texto litúrgico de uma missa fúnebre, a peça é dividida em quatro movimentos (*Introitus*, *Kyrie*, *Dies Irae* e *Lacrimosa*)² e foi o resultado de uma encomenda em celebração aos dez anos da Série de Concertos *Nutida Musik*, “Música Nova”, de Estocolmo (Toop, 1999: 100). Dois anos depois de sua conclusão, a obra ganhou o prêmio Beethoven da cidade de Bonn (Shimabuco, 2005: 57-58).

Segundo Clendinning (1989), o *Réquiem* é um divisor de águas dentro da poética de Ligeti. A obra marca o início do interesse do compositor em “afinações impuras” (“*dirty patches*”). Trechos da partitura do *Réquiem* são marcados com uma linha contínua preta, que, segundo o prefácio da partitura, indica passagens que “não precisam ser cantadas com entonação exata. Tanto quanto possível, contudo, deve-se manter o esforço em atingir as alturas corretas” (Ligeti, 1997, partitura). Foi com o uso das *dirty patches* que Ligeti deu o ponto de partida em sua obra para a problematização do sistema temperado de afinação que irá se repetir, por exemplo, em *Harmonies* de 1967 (Shimabuco, 2005: 61) e *Ramifications* de 1968-69 (Clendinning, 1989: 18-19). Ligeti deixa claro que seu interesse nos intervalos menores que o semitom não visa exatamente o quarto de tom, mas algo intermediário e, mesmo indeterminado, que possa aumentar a densidade das passagens sonoras com os batimentos de onda causados pelo choque de alturas “desafinadas”³.

Clendinning também fala de um novo tipo de micropolifonia que é inaugurado no *Kyrie* (1989: 46), o que Richard Toop descreve como uma micropolifonia levada ao extremo. “Se o movimento inicial *Introitus* tinha sido uma elegante representação do

¹ “Eu também comecei um Réquiem dodecafônico em 1956: essa foi a segunda vez que eu tinha começado um Réquiem, antes do Réquiem que eu escrevi nos anos 60.” (Ligeti apud Griffiths 1997: 14)

² A missa de *Réquiem* está dividida em sete partes, sendo que algumas delas podem ser subdivididas em outras seções. Veja por exemplo, os movimentos do *Réquiem* em ré menor K. 626 de W. A. Mozart: I.Introitus (Réquiem æternam) - II.Kyrie eleison - III.Sequentia (Dies iræ; Tuba mirum; Rex tremendæ maiestatis; Recordare, Iesu pie; Confutatis maledictis; Lacrimosa) - IV.Offertorium (Domine Iesu Christe; Hostias et preces) - V.Sanctus (Sanctus, Benedictus) - VI.Agnus Dei - VII.Communion (Lux æterna).

³ “A questão era o que eu poderia fazer com vários tipos de intervalos microtonais – eu não estou me referindo ao quarto de tom, que é simplesmente o semitom dividido por dois... eu tendo a querer fazer alguma coisa nova, se possível” (Ligeti apud Clendinning 1989: 18).

estilo de clusters, com algumas características novas, o *Kyrie* aparentemente tem a intenção de levá-lo a um ponto de exaustão” (Toop 1999: 102).

Micropolifonia é o termo usado para se referir a uma textura onde há a sobreposição de diversas linhas que estão tão comprimidas na tessitura (saturação cromática) quanto no ritmo (sobreposição de quiálteras diferentes na produção de inúmeros ataques por segundo) a ponto de sermos levados em direção ao limite de nossas possibilidades perceptivas. Ou seja, o limite no qual a sucessão de ataques deixa de ser percebida como tal para a criação de um timbre, que é mais do que a soma distinguível de diversas vozes, é o próprio amálgama das linhas em um todo indivisível (*timbre de movimento*). Nesse processo, as alturas, o ritmo, e mesmo melodias e harmonias deixam de ser ouvidos para que a massa sonora seja destacada.

Desde *Apparitions* (1958-59), Ligeti trabalhara com a inaudibilidade de alturas, intervalos e melodias a partir da saturação cromática de clusters estáticos e não estáticos em suas micropolifonias. A utilização desses clusters tinha sido a solução encontrada pelo compositor para levar as possibilidades sonoras que tinha experimentado nos estúdios de Colônia à música para meios vocais e/ou instrumentais. Dessa maneira, ele combinou as expectativas musicais da vanguarda das décadas de 1950-60 com a tradição da polifonia, principalmente da "*densa, geralmente não-temática polifonia de Ockeghem*" (Toop 1999: 100)

No *Kyrie*, a sobreposição das diversas linhas é organizada pelo que Clendinning chamou de *microcânone* (Clendinning, 1989). Longas sequências de alturas são imitadas ao nível do uníssono. As imitações, contudo, não são aplicadas à sequência de durações, que descreve padrões rítmicos distintos em cada uma das vozes de um mesmo microcânone. Cada um dos microcânones desse *Kyrie* é formado por quatro vozes. Ao todo, cinco naipes vocais, cada qual a quatro vozes, se alternarão na realização dos microcânones da peça.

Perscrutando nosso objeto de pesquisa, observaremos a obra por diferentes ângulos. Assim, nossa análise a respeito do *Kyrie* de Ligeti caminhará do olhar mais detalhista ao mais abrangente. A divisão dessa dissertação corresponde aos três níveis de aproximação da obra de Ligeti que sugere a pesquisadora Jane Piper Clendinning (1989): a microestrutura, a superfície audível e a macroestrutura, termos que serão

empregados também em nosso trabalho⁴. Sobre cada um desses níveis de compreensão, a autora explica:

Eu vou me referir ao nível mais baixo e primeiramente inaudível das composições como a microestrutura. Os detalhes da microestrutura são essenciais para a coerência da estrutura da peça porque é a partir dela que as estruturas audíveis mais amplas são construídas. Ao aspecto da música de Ligeti que é ouvido – o nível “intermediário” – eu vou me referir como a superfície audível. Ao mais alto nível da estrutura eu vou me referir como macroestrutura. A distinção entre superfície audível e macroestrutura nem sempre é claramente discernível, mas, em geral, eu usarei o termo superfície audível quando estiver me referindo ao nível mais baixo da música que é realmente ouvido e reservar o termo macroestrutura para as segmentações mais abrangentes da estrutura formal da composição. (Clendinning, 1989: 35)

Dessa maneira, no primeiro capítulo dessa dissertação proporemos a observação da microestrutura da obra, principalmente do ponto de vista de suas alturas. Assim, discutiremos os padrões intervalares de cada uma das linhas que formam os dois grupos de microcânones da peça (Sujeito 1, *Kyrie eleison*, e Sujeito 2, *Christe eleison*). Verificaremos aí a complementaridade desses dois sujeitos e de que maneira a organização de suas alturas problematiza questões tais quais: direcionalidade de alturas, simetria *versus* assimetria, movimento *versus* estaticidade. A direcionalidade das alturas do Sujeito 1 será compreendida a partir de teorias neo-riemannianas (Cohn, 1998; Douthett & Steinbach, 1998; Lewin, 1982)⁵. Já as simetrias (Weyl, 1997) do Sujeito 2 serão apontadas à medida que realizarmos as descrições de seus padrões intervalares. Por fim, a relação entre simetria e estaticidade e assimetria e movimento (McManus, 2005) será discutida para que possamos compreender a função de cada um dos sujeitos no desenrolar da obra. Os apontamentos analíticos realizados nesse primeiro capítulo servirão de subsídio às percepções da superfície audível no segundo capítulo e à discussão formal do *Kyrie* no terceiro.

Para compreender a superfície audível da peça, precisaremos antes discutir a importância dos fenômenos de ilusão sonora na compreensão da poética ligetiana. Assim, lembraremos, a partir da interpretação analítica de importantes autores a

⁴ É importante que fique claro que os termos microestrutura, superfície audível e macroestrutura serão utilizados no sentido expresso por Clendinning na citação seguinte. Ao lado desses termos, empregaremos também os conceitos de estrutura e superfície no sentido adotado pelas teorias neo-schenkerianas. Assim, muitas vezes nas linhas da microestrutura, por exemplo, falaremos tanto dos seus níveis superficiais quanto dos estruturais.

⁵ Embora a teoria neo-riemanniana seja mais frequentemente associada às análises do ultra-cromatismo do final do século XIX, nosso trabalho a empregará a partir da extrapolação prevista por Lewin (1982), onde diferentes algoritmos ajudam a explicar relações harmônicas que vão além de tríades e tétrades e que podem ser aplicadas a outros tantos conjuntos de alturas.

respeito das obras de Ligeti (Caznok, 2008; Vitale, 2013), alguns exemplos onde a manipulação dos materiais musicais gera resultados sonoros que transcendem a expectativa proporcionada pela leitura da partitura e, muitas vezes, ampliam as significações possíveis de suas obras. Verificaremos como tais fenômenos de ilusão poderão contribuir para a interpretação de paradoxos e ambiguidades nas obras de Ligeti. Depois dessa discussão inicial, faremos a exposição de um dos pressupostos psicoacústicos – *limiar temporal para distinção dos sons* (Menezes, 2004) – que levaram Ligeti a conceber sua micropolifonia e a sugerir pela sua escrita a produção do timbre de movimento. A partir do cálculo das quantidades de ataques sucessivos identificaremos no *Kyrie* o trabalho de Ligeti para que “um ritmo transforme-se repentinamente em um timbre e um outro timbre transforme-se em um ritmo” (Ligeti apud Catanzaro, 2005: 1252) e, dessa forma, poderemos inferir sobre resultados sonoros atingidos durante a obra e sua relação com momentos estruturais da peça.

No terceiro capítulo, tentaremos entender de que maneira o *Kyrie* de Ligeti pode ser descrito como uma “estranha fuga” (Ligeti apud Clendinning, 1989: 47). Passando pela história do termo “fuga” (Mann, 1987), relacionaremos os microcânones de Ligeti com alguns tratados do renascimento. Mais adiante relacionaremos aspectos formais do *Kyrie* com alguns tratados barrocos⁶ e com algumas expectativas auditivas que podem ser elencadas quando falamos de “fuga”. Dessa maneira, discutiremos as características texturais e, principalmente, formais da obra, onde perceberemos ecos da microestrutura e da superfície audível, discutidas nos capítulos anteriores.

Cabe ressaltar que os dois últimos capítulos desse trabalho serão os reflexos, na textura e na estrutura formal, da microestrutura discutida no capítulo 1. Assim, não será foco de nossas discussões a textura como um dado em si, mas sim como o resultado dos choques entre as alturas e os ritmos organizados na pequena escala. Também será a partir da microestrutura, e não das ondulações texturais, que encontraremos o mapa formal da obra. Isso não quer dizer que não acreditemos nas potencialidades de uma análise tendo por base as sonoridades da peça, apenas que o enfoque assumido para este trabalho espelha minha própria trajetória como analista⁷. Ainda assim, o ponto de

⁶ Como o nosso objetivo a respeito do conceito “fuga” era relacioná-lo às nossas análises a respeito do *Kyrie* de Ligeti e não o de uma pesquisa historiográfica em si, nossos apontamentos a respeito do desenrolar desse termo na História da Teoria da Música Ocidental serão baseados nas reflexões realizadas por Alfred Mann a partir do seu estudo dos tratados históricos: *The Study of Fugue* (1987).

⁷ Refiro-me ao trabalho de iniciação científica no qual, sob orientação do Prof. Dr. Paulo de Tarso Salles, analisei a estrutura serial e motivica das *Variações para Orquestra Op. 30* de Anton Webern.

partida assumido nessa dissertação pôde revelar importantes reflexões a respeito do *Kyrie* de Ligeti.

Ao longo de cada um dos três capítulos da dissertação, apresentaremos alguns exemplos ou reflexões que colocam o *Kyrie* em diálogo com outras obras musicais, outros compositores, outros períodos da história da música ocidental e, até, outras formas de arte, como as artes visuais. Em nenhum desses momentos, teremos a pretensão de definir influências poéticas para a produção ligetiana. Isso quer dizer que, mesmo que tenhamos utilizado citações do próprio Ligeti sobre a importância de algumas produções artísticas em seu trabalho composicional, nosso intuito não será perscrutar o seu *Kyrie* atrás de reflexos de outras obras. Todos esses exemplos serão usados no intuito de ressaltar, elucidar ou contrapor ideias musicais aos procedimentos composicionais ligetianos e fazer aparecer com mais clareza nosso objeto de pesquisa. Inevitavelmente, o trabalho tangenciará a relação de Ligeti e de sua obra com a problemática moderna da Tradição *versus* Ruptura. Essa questão está por trás de inúmeros trabalhos a respeito de Ligeti. Tanto os biográficos quanto os analíticos discutem os reflexos dos diálogos trans-temporais no repertório ligetiano e as rupturas realizadas pelo compositor na busca de uma identidade artística e de um objeto artístico “novo”. E não poderia ser diferente, já que Ligeti era fruto de uma estética moderna. “A palavra de ordem do moderno foi, por excelência, ‘criar o novo’. Na conclusão de seu *Salão de 1845*, era assim que Baudelaire saudava ‘a chegada do novo’. *Make it new!* anunciará Ezra Pound” (Compagnon, 2010: 10).

Contudo, como “criar o novo” sem o esvaziamento completo da comunicabilidade do discurso? É possível realizar um objeto artístico alheio a qualquer referencialidade histórica sem que haja repetição inconsciente e superficial de modelos pré-determinados? Alguns tentaram abandonar as escolhas canônicas pela criação de construtos musicais absolutamente controlados por modelos *à priori* (serialistas). Outros buscaram abandonar o passado a partir da composição altamente aleatória (John Cage). De qualquer forma, como ressalta Hannah Arendt, o novo sem a memória do passado priva-nos da “dimensão da profundidade na existência humana” (Arendt, 2013: 131)⁸.

⁸ Ligeti percebeu também enquanto professor na Europa Ocidental a necessidade de fundamentar a partir do conhecimento do passado a prática composicional moderna. Toop comenta: “Contudo, na era de Cage e Stockhausen, o que se poderia ensinar? Havia grandes dúvidas sobre a legitimidade do ofício tradicional. Ou melhor, existiam pontos de vista drasticamente divergentes. Stockhausen, nos seus cursos em Darmstadt, desconsiderava completamente o passado, e definia tarefas e objetivos fundamentados

Introdução

Se a consciência moderna sofreu a crise da tradição, a Arte pode fazer dessa perda uma liberdade e, assim, tornava-se possível que “o passado se abrisse a nós com inesperada novidade e nos dissesse coisas que ninguém tem ainda ouvidos para ouvir” (Arendt, 2013: 130). Isso porque, mesmo que conhecedora de fragmentos do passado, a Arte não seguia mais a tradição no sentido de um “fio que nos guiou [até então] com segurança através dos vastos domínios do passado” (Arendt, 2013: 130). Isso quer dizer que a tradição não exercia mais tamanha influência na preservação da fidelidade de uma origem⁹. Essa ruptura abrange, não apenas a tradição, como também a religião e a autoridade nos tempos modernos, como fala Hannah Arendt (2013: 127-187). Ora, a crise da religião também toca o *Kyrie* de Ligeti. Mesmo que a peça utilize texto litúrgico – cabe lembrar que o texto não é explorado na íntegra – seu uso não está vinculado à religião em um sentido estrito. Ligeti, ateu, escreve esse *Réquiem* para uma associação laica.

Não há como negar que o conhecimento de Ligeti a respeito do passado musical foi solidamente construído nos seus anos de formação e, mais tarde também como professor, no Conservatório de Budapeste (Toop, 1999). Ainda assim, a liberdade de sua condição moderna diante da tradição permitiu a ele realizar o novo a partir da manipulação de materiais do passado. Em outras palavras, Ligeti transforma em produção musical um importante paradoxo moderno: por um lado ele busca, pela sonoridade, o novo – ideal das vanguardas de seu tempo –; por outro, realiza esse novo pela manipulação tradicional do material musical, tanto na microestrutura (contraponto de notas), como na macroestrutura (ao tomar por base de sua escrita o conceito de fuga).

Ressaltamos ainda que é justamente pela discussão analítica dos processos composicionais de Ligeti que nos posicionaremos diante da relação do compositor com a questão da Tradição e Ruptura problematizada na modernidade. Dessa forma, nossa abordagem será de ordem prático-experimental e não filosófico-teórica.

inteiramente nos termos dos desenvolvimentos correntes; Berio, por outro lado, às vezes pedia a seus candidatos a alunos para escrever uma exposição fugal no estilo do Barroco tardio. Em Estocolmo, Ligeti optou pela solução ‘radical’, encorajando seus estudantes a trabalhar imediatamente com os meios mais contemporâneos disponíveis, incluindo notação não tradicional (**mais tarde ele mudaria sua concepção e incentivaria fundamentos mais tradicionais**)” (Toop, 1999: 89 – grifo nosso).

⁹ Trato aqui da palavra tradição sob o ponto de vista lançado de modo conciso e bastante preciso por Compagnon: “Segundo a etimologia, tradição é a transmissão de um modelo ou de uma crença, de uma geração à seguinte e de um século a outro: supõe a obediência a uma autoridade e **a fidelidade a uma origem**. (Compagnon, 2010: 9)”.

Capítulo 1. Organização intervalar nas linhas vocais do *Kyrie* de Ligeti

Neste capítulo, investigaremos a organização intervalar das linhas que compõem o *Kyrie* de Ligeti. Nesse caminho, tentaremos demonstrar como a simetria tem papel fundamental na microestrutura da obra e como os intervalos de terça aparecem em cadeia, pontuando simetrias já existentes ou criando novas simetrias no engendramento das estruturas dessas linhas. Como veremos a seguir, assim como os intervalos, fragmentos melódicos e células rítmicas, também tais simetrias tornam-se ocultas à nossa escuta. Ainda assim, elas ajudam a organizar a escritura microscópica da obra, como acontece com inúmeros exemplos poéticos do século XX¹⁰.

Essa microestrutura é o pano de fundo das variações texturais que marcam perceptivelmente a superfície da obra (e que discutiremos melhor no capítulo 2 deste trabalho), mas que, como tal, permanece, na maior parte da peça, inaudível. Esse *Kyrie*, ao lado de outras obras ligetianas de finais dos anos 1950 e início dos anos 1960¹¹, marca um período onde o compositor esteve se dedicando, justamente, em ocultar a detalhada escrita microscópica de suas peças para fazer saltar aos ouvidos ondulações texturais mais amplas.

O abandono do intervalo, por exemplo, já tinha sido trabalhado por Ligeti quando de sua experiência no Estúdio de Colônia, no final da década de 1950. Sobre *Glissandi* (1957), Vitale diz:

“O glissando, tomado como material exclusivo da obra, quebra com a ideia de serialização das alturas. Essa ruptura não é mais do que a consequência da

¹⁰ Muitos trabalhos musicológicos revelam a importância de procedimentos simétricos no trabalho composicional de inúmeros compositores do século XX. Compositores como, por exemplo, Anton Webern (Cf. Bailey, 1994), muito admirado por Ligeti, são comumente analisados levando em conta elementos musicais simétricos. Por sinal, Richard Toop fala da possibilidade desse *Réquiem* de Ligeti ser compreendido como uma homenagem póstuma a Webern - “*Em parte, o Dies Irae [terceiro movimento do Réquiem de Ligeti] é uma homenagem de Ligeti e uma despedida à Webern*” (Toop, 1999: 104). Importante ressaltarmos que a significância que a simetria teve para a 2ª Escola de Viena esteve bastante ligada ao esforço que essa Escola teve em rememorar técnicas e procedimentos composicionais de compositores pré-clássicos. O mesmo retorno ao passado que Ligeti parece fazer também nesse *Kyrie*, quando assume a influência de Ockeghem nessa peça (Ligeti *apud* Clendinning, 1989: 47). Quando falamos em simetria, cabe lembrar também os estudos desenvolvidos por Messian que se preocupava com as simetrias de alturas (Modos de transposição limitadas) e de estruturas rítmicas (ritmos não-retrogradáveis). Tantos são os exemplos da importância da simetria nas obras do século XX que grande esforço teórico tem se investido em seu estudo (Cf. Straus, 2000; Oliveira, 1998). Destacamos ainda, dentre os diversos compositores modernos, a poética musical de Béla Bartók, cujo interesse quase matemático pela simetria tem se mostrado cada vez mais primordial para a compreensão de sua obra (Cf. Antokoletz, 1984; Falqueiro, 2012). Compositor também húngaro, Bartók provocou grande influência na produção de Ligeti (Toop, 1999: 19, 43-44, 79)

¹¹ Estamos nos referindo aqui às obras: *Apparitions* (1958-9), *Atmosphères* (1961) e *Volumina* (1961-2).

Capítulo 1. Organização intervalar nas linhas vocais do *Kyrie* de Ligeti

eliminação dos graus da escala cromática. Ligeti escolhe um material que traz a ideia de continuidade para o primeiro plano [...] Em consequência, as relações entre as notas se tornam secundárias e o trabalho com estruturas intervalares é abandonado” (Vitale, 2013: 132).

Com a retomada da escrita instrumental e/ou vocal a partir de *Apparitions* (1958-59), Ligeti volta a escrever notas discriminadas, contudo, a busca pela continuidade ou estaticidade sonoras permanece. Nesses casos, um dos procedimentos utilizados por Ligeti para ocultar suas microestruturas estava na exploração de saturações cromáticas. Entre outros fatores, o acúmulo de semitons nas peças desse período tem como efeito a diluição perceptiva de alturas definidas, intervalos ou mesmo melodias. A utilização de *clusters* cromáticos tinha sido a solução encontrada por Ligeti, anos antes, para ampliar em suas músicas algumas possibilidades harmônicas. Em outras palavras, Ligeti buscou, entre os anos 1950 e 60, a exploração de massas sonoras, renunciando aos intervalos melódicos perceptíveis. E o compositor não estava sozinho nessa busca composicional. Bernard descreve esse processo, citando outros dois compositores contemporâneos a Ligeti:

Todos os três [Penderecki, Xenakis e Ligeti] estavam envolvidos com técnicas que lidavam diretamente com massas sonoras, com agregados que, de um jeito ou de outro, diluíam a altura como qualidade sonora, ou pelo menos, como a qualidade sonora privilegiada. Quando essa “desenfatisação” tomou a forma de agregados de alturas em espaços confinados tão densos quanto possível, definitivamente os intervalos desapareceram, assim como seus elementos constitutivos: as alturas (Bernard, 1999: 2).

Sobre isso, Ligeti relata: “Eu destruí os intervalos: isso quer dizer, eu inseri tantas segundas menores que mesmo a segunda menor ou o cromatismo desapareceram num sentido harmônico” (Ligeti apud Bernard, 1999: 2). As figuras rítmico-melódicas não podem ser ouvidas individualmente, “elas simplesmente criam uma sensação de movimento interno dentro de uma camada densa de som” (Toop, 1999:79).

Ao lado da saturação cromática empregada nas obras ligetianas desse período, a diluição perceptiva de melodias ou de intervalos se dá por diversos outros motivos, que serão discutidos mais adiante nesse trabalho. Desses motivos, além do uso abundante de *clusters* cromáticos, destacamos dois outros: 1) exploração de grande número de vozes autônomas e inter-dependentes (no *Kyrie*, por exemplo, Ligeti manipula um denso contraponto, não de linhas, mas de cinco grupos distintos, cada um deles em

micropolifonia¹² a quatro vozes); 2) exploração rítmica (com a ausência de padrões rítmicos imitados dentro de cada uma das micropolifonias do *Kyrie*, a sensação de autonomia entre as quatro vozes microcanônicas é ainda mais amplificada. Além disso, a sobreposição de diferentes quiálteras que possibilitam um acúmulo bastante grande de ataques por milissegundo quase atinge o limite perceptivo humano para a distinção temporal de sons distintos. Todas essas características composicionais juntas acabam por gerar um material musical demasiado denso que, ao mesmo tempo que realça as potencialidades texturais da obra, camufla a possibilidade de uma escuta nota-a-nota ou até a inibe.

Apesar da diluição perceptiva das alturas, Ligeti não dispensa o trabalho artesanal com notas. Ele relata as microestruturas canônicas empregadas em *Atmosphères* e *Lontano* que, apesar de não chegar a serem percebidas como tais, são bastante intrincadas e complexas.

(...) Tanto *Atmosphères* como *Lontano* são **construídas a partir de estruturas canônicas densas**. Mas, na verdade, é impossível se ouvir o cânone. Ouve-se um tipo de textura impenetrável, alguma coisa como uma teia densamente tecida... A estrutura polifônica não chega, não pode ser ouvida, ela permanece oculta em um microscópio, um mundo subaquático, para nós, inaudível. (Ligeti *apud* Clendinning, 1989: 33, grifo nosso)

Para garantir a riqueza de detalhes que permeia a microestrutura da obra, Ligeti utiliza, em sua grande maioria, partituras em notação tradicional. Sobre sua preferência pela escritura tradicional, o compositor fala:

Se... a peça é muito simples – pegue por exemplo muitas obras de Penderecki... como *Fluorescences* ou *Anaklasis* - ... um novo tipo de notação é efetivo, muito adequado para a peça. Como as minhas obras são muito mais complexas, eu tenho que dar detalhes para os executantes que seriam muito simplificados com a notação gráfica. Minha notação tem um grande nível de redundância... se eu não as notasse de modo tão preciso, o resultado poderia ficar abaixo das minhas expectativas (Ligeti *apud* Clendinning, 1989: 10).

¹² Ligeti usa o termo **micropolifonia** para se referir à técnica composicional criada por ele a partir de *Apparitions* (1958-59), em que características da polifonia são comprimidas tanto na tessitura como no âmbito temporal. Assim, a percepção do fenômeno “neutraliza os intervalos em sua função melódica e os motivos rítmicos em sua função dinâmica” (Caznok, 2003: 148-49). Neste trabalho, empregaremos ainda a terminologia empregada por Clendinning (1989) que diferencia, dentro da escrita micropolifônica, duas técnicas distintas: o **microcânone** – empregado no *Kyrie* do *Réquiem*, em *Lux Aeterna* e em *Lontano*, por exemplo – onde grandes linhas seguem em cânone estrito de alturas, mas não de padrões rítmicos. Em oposição ao microcânone, a autora definiu o que chamou de **padrão mecânico** (*pattern-meccanico*) – utilizado nas peças *Continuum para cravo*, *Coulée para órgão*, *Segundo Quarteto de Cordas* e *Dez Peças para Quinteto de Sopros* – onde Ligeti emprega uma escrita similar ao da polifonia implícita (*compound melody*) das suítes para violoncelo de Bach, por exemplo.

A escrita empregada por Ligeti, talvez não garanta, por si, uma “complexidade” composicional, como quer advogar Ligeti na citação anterior; contudo ela ao menos ajuda que suas obras possam dialogar mais facilmente com técnicas composicionais tradicionalmente ligadas ao reconhecimento de padrões ritmo-melódicos, como o cânone, por exemplo.

A tradição da escrita contrapontística sempre esteve presente em Ligeti. O próprio compositor comenta a apropriação de seus conhecimentos a respeito do Renascimento:

Tecnicamente falando, eu sempre abordei as texturas musicais a partir da escrita de linhas... Eu mantive as linhas melódicas no processo de composição e elas eram governadas por regras tão estritas como as de Palestrina ou as da Escola Flamenga, mas essas regras da polifonia são estabelecidas por mim (Ligeti *apud* Clendinning, 1989: 27).

São justamente “essas regras da polifonia estabelecidas” por Ligeti para as linhas de seu *Kyrie* que nos interessarão neste capítulo. Em uma perspectiva microscópica, buscaremos entender quais os padrões intervalares que regem tais linhas e de que modo podemos relacioná-las umas às outras. Nesse caminho, logo verificaremos que existem dois materiais horizontais distintos que servirão de base aos dois tipos de microcânones que compõem a peça.

1.1. Os dois sujeitos do *Kyrie* de Ligeti

Essa “estranha fuga”, como Ligeti denomina seu *Kyrie*, está composta a partir do contraponto de construções microcanônicas a quatro vozes. Assim, cinco microcânones (quatro linhas de sopranos, quatro linhas de *mezzos*, quatro linhas de contraltos, quatro linhas de tenores e quatro linhas de baixos), realizam, cada um, uma “sequência melódica contraposta a si mesma em cânone estrito ao nível do uníssono” (Clendinning, 1989: 46). Embora Clendinning empregue o termo “cânone estrito” para descrever as linhas que servem de base as micropolifonias desse *Kyrie*, à imitação empregada por Ligeti permanece integral apenas do ponto de vista da sequência de alturas. Para poder controlar com mais liberdade o número de ataques em um pequeno espaço temporal, Ligeti não mantém a imitação das durações de uma para outra voz de um mesmo microcânone. Pensando de outra maneira, é como se Ligeti construísse longas

sequências seriais para submetê-las à comprimida imitação de sua micropolifonia. A única diferença é que Ligeti se impôs manter também inalterados, a cada variação dessas linhas, o contorno e, portanto, a relação intervalar criada de nota a nota de cada linha básica. Em certo sentido, é como se as linhas desse *Kyrie* estivessem entre a rigidez de um cânone estrito (que imita uma sequência melódica, rítmica e de contorno) e da grande potencialidade variacional de uma série (que predetermina apenas uma ordenação de classes de alturas).

Logo à primeira aproximação, nota-se que todas as linhas desse *Kyrie* podem ser organizadas em dois diferentes grupos. No primeiro caso, linhas com maior número de alturas e durações rítmicas menores formam uma textura canônica mais intrincada do que no segundo caso. A predominância massiva de segundas menores, que apenas em alguns momentos dão lugar a segundas maiores do primeiro grupo canônico, não é observável no segundo grupo. Neste último, podemos notar uma sucessão de saltos que chegam, em alguns casos, a ultrapassar uma oitava. Além disso, o primeiro grupo aparece sempre associado ao texto *Kyrie eleison*, enquanto o segundo descreve as palavras *Christe eleison*.

Por se tratar de uma fuga¹³ e os dois microcânones serem trabalhados em simultaneidade já no primeiro compasso do *Kyrie*, chamaremos de Sujeitos de uma fuga dupla cada um desses microcânones. Assim, o Sujeito 1 será aquele que acompanha as palavras *Kyrie eleison* e o Sujeito 2 estará relacionado ao texto *Christe eleison*. Diferentemente do que o texto original sugere (ABA), os dois sujeitos aparecerão combinados, muitas vezes sobrepostos ou em pequena defasagem. Não é a primeira vez que um *Kyrie* é trabalhado como uma fuga dupla na História da Música. Não podemos nos esquecer, por exemplo, do *Kyrie* de Mozart em seu *Réquiem K. 626* (1791).

Observaremos, então, separadamente cada um dos sujeitos dessa fuga, em relação a seu conteúdo intervalar:

1.1.1. Organização Intervalar do Sujeito 1

Vejam, primeiramente, como o Sujeito 1 está representado na partitura de Ligeti (Fig. 1.1):

¹³ Por hora, a compreensão do *Kyrie* como uma fuga nos é dada pelas próprias palavras de seu compositor (Ligeti *apud* Clendinning, 1989: 47). Mais à frente nesse trabalho (capítulo 3), discutiremos como Ligeti utiliza um conceito/termo tão arraigado na cultura tonal para se referir a uma peça pós-tonal e de que modo ele realiza paralelos de sua obra com o passado, tanto do ponto de vista textural como do ponto de vista formal, que nos permitem afirmar que esse *Kyrie* pode ser entendido como uma fuga pós-tonal.

Capítulo 1. Organização intervalar nas linhas vocais do *Kyrie* de Ligeti

MOLTO ESPRESSIVO
♩ = ca. 40 (♩ = ca. 80)
pp *espressivo*

Alt 1
Ky - ri -

2
Ky - ri -

3
Ky - ri -

4
Ky - ri -

4

A 1
e -

2
e -

3
e -

4
e -

A

7 *crescendo poco a poco*

1
2
3
4

A

10

1
2
3
4

A

13 *mp* *diminuendo poco a poco*

1
2
3
4

A

16 *pp*

le - i - son
le - i - son
le - i - son

1
2
3
4

The image shows a musical score for four vocal parts (A1, 2, 3, 4) in a microcanyon. The score is written in treble clef and includes dynamics such as 'morendo' and 'son'. The first measure is marked with a box containing the number '19'. The score is divided into four systems, each corresponding to one of the vocal parts. The first system (A1) shows a melodic line starting with a half note, followed by a quarter note, and then a half note. The second system (2) shows a similar melodic line. The third system (3) shows a melodic line with a quarter note, followed by a half note, and then a quarter note. The fourth system (4) shows a melodic line with a quarter note, followed by a half note, and then a quarter note. The score is marked with 'morendo' at the end of each system and 'son' at the end of the fourth system.

Fig. 1. 1: Sujeito 1 do *Kyrie* de Ligeti em sua primeira aparição no microcânone do naipe de contralto entre os compassos 1-21 (Alemanha; Inglaterra. EUA: Edition Peters, 1997 – Partitura para Coro)

Todas as outras aparições do Sujeito 1 durante esse *Kyrie* serão bastante semelhantes à figura acima (Fig. 1.1). Estarão quase inalterados a cada nova apresentação desse sujeito parte de seus parâmetros: 1) as sequências rítmicas de cada uma das quatro vozes desse microcânone; 2) o arco dinâmico (que sai do *pp espressivo*¹⁴, passa por um *crescendo poco a poco*, atinge um clímax – que pode ser *mp*, *mf*, *f*, *ff* ou até, *fff* – volta por um *diminuendo poco a poco*, para *pp* e, por fim, *morendo*). As únicas alterações que o Sujeito 1 sofre durante todo o *Kyrie*, são transposições e inversões (nesse último caso, Ligeti inverte também as sequências rítmicas da voz 1 com a 4 e da voz 2 com a 3; isso não tem qualquer relação com o resultado sonoro, já que a imitação se dá ao nível do uníssono, porém, sinaliza a inversão da linha pela fácil visualização da partitura).

Como já dissemos, embora o Sujeito 1 seja um complexo imitativo a quatro vozes, cada dessas vozes descreverá exatamente a mesma linha de alturas. Assim, iniciaremos nossa análise pela observação dos padrões intervalares que essa linha básica contém. A partir de um olhar atento, podemos perceber que essa linha é toda construída a partir de duas pequenas células intervalares e suas inversões: uma bordadura, e um tricorde cromático seguido de segunda maior na mesma direção (Fig. 1.2 e 1.3¹⁵):

¹⁴ Apenas duas variações do Sujeito 1 não começarão com *pp espressivo*. É a o caso do microcânone do naipe de sopranos entre os compassos 79-100 e do microcânone de baixos entre os compassos 94-117, que iniciam em *ppp non espressivo, keep in background*. Ainda assim, o arco dinâmico será mantido como em todas as outras versões desse Sujeito.

¹⁵ Os números que seguem as próximas figuras (Fig. 1.2 a Fig. 1.7 e Fig. 1.9) referem-se a “intervalos ordenados entre notas”, como sugere o teórico Joseph Straus (2000: 6). “Um intervalo entre notas é simplesmente a distância entre duas notas, medida pelo número de semitons entre elas. [...] Nesse caso [em um intervalo ordenado], o número será precedido ou por um sinal de mais (para indicar um intervalo ascendente) ou por um sinal de menos (para indicar um intervalo descendente)”.

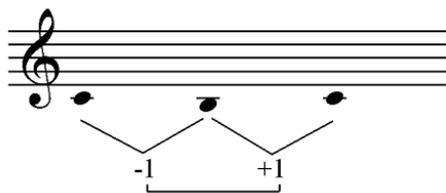


Fig. 1. 2: *Célula intervalar a*, que dará origem às figurações intervalares do Sujeito 1.

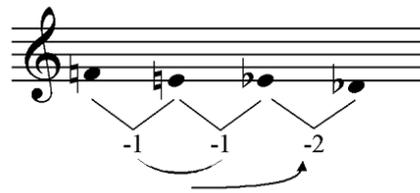


Fig. 1. 3: *Célula intervalar b*, que dará origem às figurações intervalares do Sujeito 1.

A partir da exposição ou da combinação das *células intervalares a e b* e de suas inversões, podemos identificar algumas figurações intervalares¹⁶ que são reiteradas duas ou mais vezes durante a linha que dá origem ao Sujeito 1. Embora essas figurações estejam apresentadas aqui como expressões melódicas, se pensarmos que elas estarão sujeitas a sobreposições microcanônicas e que sua linearidade é inaudível, podemos entendê-las mais como agrupamentos harmônicos que melódicos.

Como existe uma proeminência bastante grande de segundas menores, a incomum aparição do intervalo de segunda maior foi-nos de fundamental importância para que tivéssemos optado pela segmentação que adotaremos nessa análise. Boa parte das figurações intervalares que descrevermos a seguir culminam em uma segunda maior¹⁷.

Além da valorização das segundas maiores, a adoção de tal segmentação em figurações intervalares permitirá compreender padrões intervalares que permanecem quase irreconhecíveis se tivermos em mente a longa linha que suporta o microcânone do Sujeito 1. Essa segmentação ainda evidencia o aparecimento de simetrias que, se por hora poderiam parecer pouco relevantes, ao longo deste capítulo e deste trabalho,

¹⁶ Assim como o conceito de motivo não descreve bem o perfil perceptivo da obra em questão (o que nos fez optar pela expressão *célula intervalar*), “linha melódica” também não parece pertinente à nossa interpretação analítica da obra. Para isso utilizaremos a expressão “figuração” como aparece em Boulez. “Da mesma maneira, as funções horizontais têm apenas poucos vínculos com as antigas leis contrapontísticas; o controle dos encontros não observa as mesmas relações, a responsabilidade de um som em relação a outro se estabelece segundo convenções de distribuição, de repartição. (...) A figuração propriamente dita, atendendo ao princípio de variação, não poderia mais reter as fórmulas clássicas de engendramento canônico; o rigor de dependência destas figuras entre si obedece a outros critérios de transformação segundo uma dissimetria muito elaborada” (Boulez, 1986: 25-26).

¹⁷ Se a proposta desse trabalho fosse realizar uma análise granular, também o intervalo de segunda maior seria fundamental. Isso porque, nessa longa linha básica para os microcânones do Sujeito 1, Ligeti satura as possibilidades de permutação das combinações do intervalo cromático. Quando todas as possibilidades foram exploradas, o intervalo de segunda maior coloca em jogo outra altura do total cromático. Então o ciclo se repete. De qualquer forma, importante ressaltarmos que o intervalo de segunda maior é articulador da linha de alturas do Sujeito 1, seja em uma análise granular, seja em uma análise modular, como propusemos com esse trabalho.

mostrar-se-ão cada vez mais fundamentais, principalmente quando nos dispusermos a discutir o Sujeito 2 e a forma utilizada na obra como um todo. Como poderemos notar com as descrições abaixo, a maior parte das figurações intervalares que compõem a sucessão de alturas do Sujeito 1 têm pelo menos um segmento onde a simetria aparece. O espelhamento intervalar já aparece na *célula a* e é reiterado em cada uma das figurações, com exceção das Figurações D e D'.

Veremos agora cada uma das figurações intervalares da linha que serve de base para a exploração microcanônica do Sujeito 1¹⁸:

❖ **Figuração Intervalar A:** primeira figuração que aparece no Sujeito 1 é baseada na justaposição simétrica da *célula intervalar a* com a sua inversão. Em seguida, vê-se uma *célula intervalar b*. Se o pequeno trecho simétrico inicial estiver concatenado com a *célula b*, vamos chamá-lo, então, de **Figuração A**. Caso a combinação entre o trecho simétrico e a *célula b* estiver justaposta, teremos, então a **Figuração A'** (Fig. 1.4).

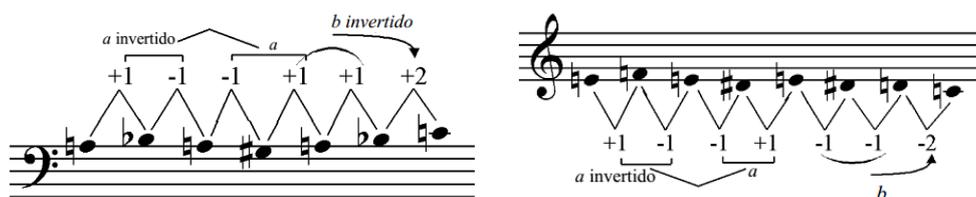


Fig. 1. 4: **Figuração A** (3^a e 9^a alturas do primeiro microcânone de baixos¹⁹) e **Figuração A'** (103^a - 110^a alturas do primeiro microcânone de contraltos) que aparecem no Sujeito 1 do *Kyrie*.

❖ **Figuração Intervalar B:** é formada por uma *célula b* antecedida pela primeira parte de uma *célula b* invertida – criando, assim, um segmento simétrico. Em alguns casos, os correlatos simétricos serão separados por uma *célula a* e passaremos a denominá-los, então, **Figuração B'** (Fig. 1.5).

¹⁸ Todas as figurações apresentadas poderão aparecer também em versão inversa. Os triângulos acima ou abaixo das próximas figuras marcam os trechos simétricos (simetria bilateral).

¹⁹ Como Clendinning aponta (1989: 55-56), as melodias empregadas por Ligeti nos microcânones mantém exatamente a sequência de suas alturas e seu contorno melódico no retorno de um mesmo microcânone. Dessa maneira, as alturas podem ser localizadas na ordenação de alturas a partir de uma sequência numérica que vai de 1 a n, onde n é o número inteiro igual ao número de alturas da linha básica em questão. Dessa mesma forma, numeramos progressivamente cada uma das melodias microcanônicas e próximas figuras (Fig. 1.4 até Fig. 1.7) mostram trechos dessa linha e estão discriminadas pelo número ordinal de suas alturas.



Fig. 1. 5: **Figuração B** (15^a – 20^a alturas do primeiro microcânone de sopranos) e **Figuração B'** (78^a – 85^a alturas do primeiro microcânone de contraltos)

❖ **Figuração Intervalar C:** também baseada em simetria, essa figuração será novamente a justaposição de duas *células intervalares* de mesmo tipo e inversamente simétricas entre si. Se a célula básica para justaposição for a *célula a*, teremos a **Figuração C**. Se a justaposição simétrica empregar a primeira parte de duas *células b*, formando um pequeno palíndromo²⁰, chegaremos à **Figuração C'** (Fig. 1.6).

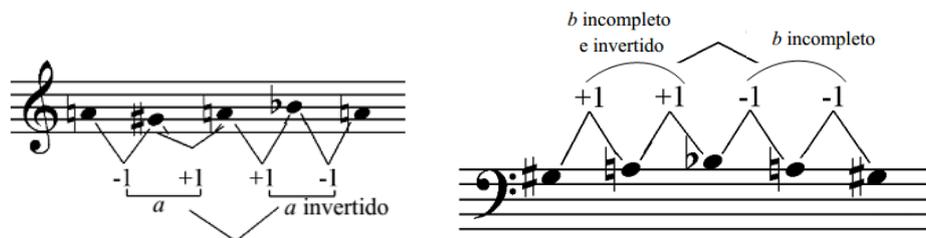


Fig. 1. 6: **Figuração C** (20^a – 24^a alturas do primeiro microcânone de sopranos) e **Figuração C'** (39^a a 43^a alturas do primeiro microcânone de baixos).

❖ **Figuração Intervalar D:** combinação aglutinada da *célula intervalar a* com a *célula intervalar b*. Se o combinado mantiver apenas o início da *célula b* seguido por uma *célula a*, teremos, então, a **Figuração D'**.

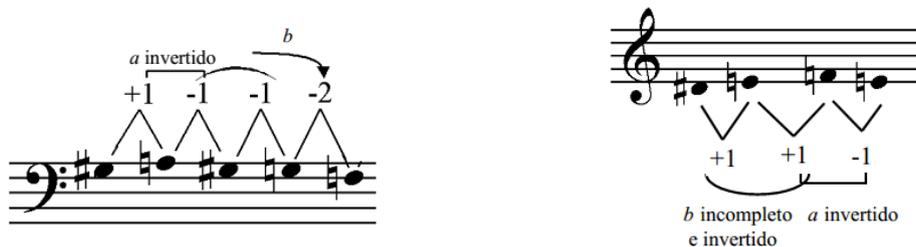


Fig. 1. 7: **Figuração D** (43^a – 51^a alturas do primeiro microcânone de baixos) e **Figuração D'** (100^a – 103^a alturas do primeiro microcânone de contraltos)

Embora a sucessão de alturas do Sujeito 1 seja bastante extensa, Ligeti anuncia, logo nas primeiras alturas, todo o seu material intervalar. Assim, a linha básica para o

²⁰ “(...) palíndromo, um termo utilizado para qualquer estrutura, em línguas ou música, onde se pode ler a mesma sentença do início para o fim, assim como do fim para o início” (Kostka, 2006: 129).

Sujeito 1 começa com a *célula intervalar a*. Na sequência aparece a Figuração Intervalar A, que encerra em si todas as outras figurações (Fig. 1.8).

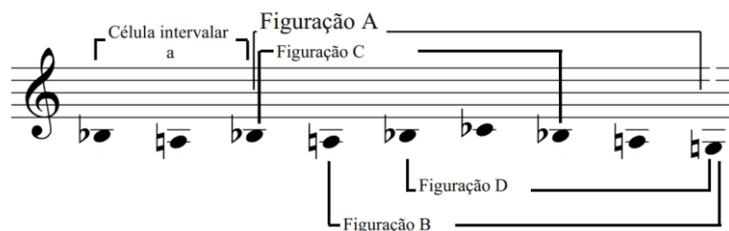


Fig. 1. 8: Início da linha que serve de base ao Sujeito 1, mostrando que, já aí, estão anunciadas todas as Figurações Intervalares que serão empregadas durante o seu decorrer como um todo.

Mais uma vez a similaridade entre a linha de Ligeti e as práticas para a criação de uma série pré-composicional aparece. Em ambos os casos é anunciada, logo nos primeiros momentos de tais abstrações lineares, boa parte dos materiais que darão origem às linhas/séries completas. Lembremos aqui, por exemplo, da paradigmática série do *Concerto para Nove Instrumentos Op. 24* de Webern, onde sucessões variadas do conjunto 3-3²¹ (O-RI-R-I) formam toda a série.

Embora a nossa audição da peça pouco ou nada ratifique essa segmentação, já que, como dissemos, a microestrutura permanece oculta sob essa escrita; e que a exploração rítmica dessa linha de alturas tenha sido desconsiderada, já que esta tem sempre quatro sequências rítmicas diferentes, uma para cada uma das quatro vozes da micropolifonia, ainda assim, não consideramos essa segmentação arbitrária. Afinal, ela ressalta grandes segmentos intervalares que são reiterados. Em segundo lugar, ela põe em destaque os intervalos de segunda maior. Os únicos momentos onde uma célula ou figuração intervalar não culmina em uma segunda maior, sua altura final é apenas a repetição de sua altura inicial e, portanto, não interferirá na linha de alturas estruturais que veremos abaixo (Fig. 1.10).

Vejamos, então, como a linha intervalar que dá suporte ao microcânone do Sujeito 1 aparecerá segmentada. (Fig. 1.9).

²¹ A nomenclatura 3-3 está de acordo com a terminologia da tabela de Allen Forte (1973), onde o primeiro número refere-se à quantidade de elementos do conjunto (três alturas) e o segundo número refere-se à posição do conjunto na dita tabela (terceiro conjunto da lista de tricordes).

Capítulo 1. Organização intervalar nas linhas vocais do *Kyrie* de Ligeti

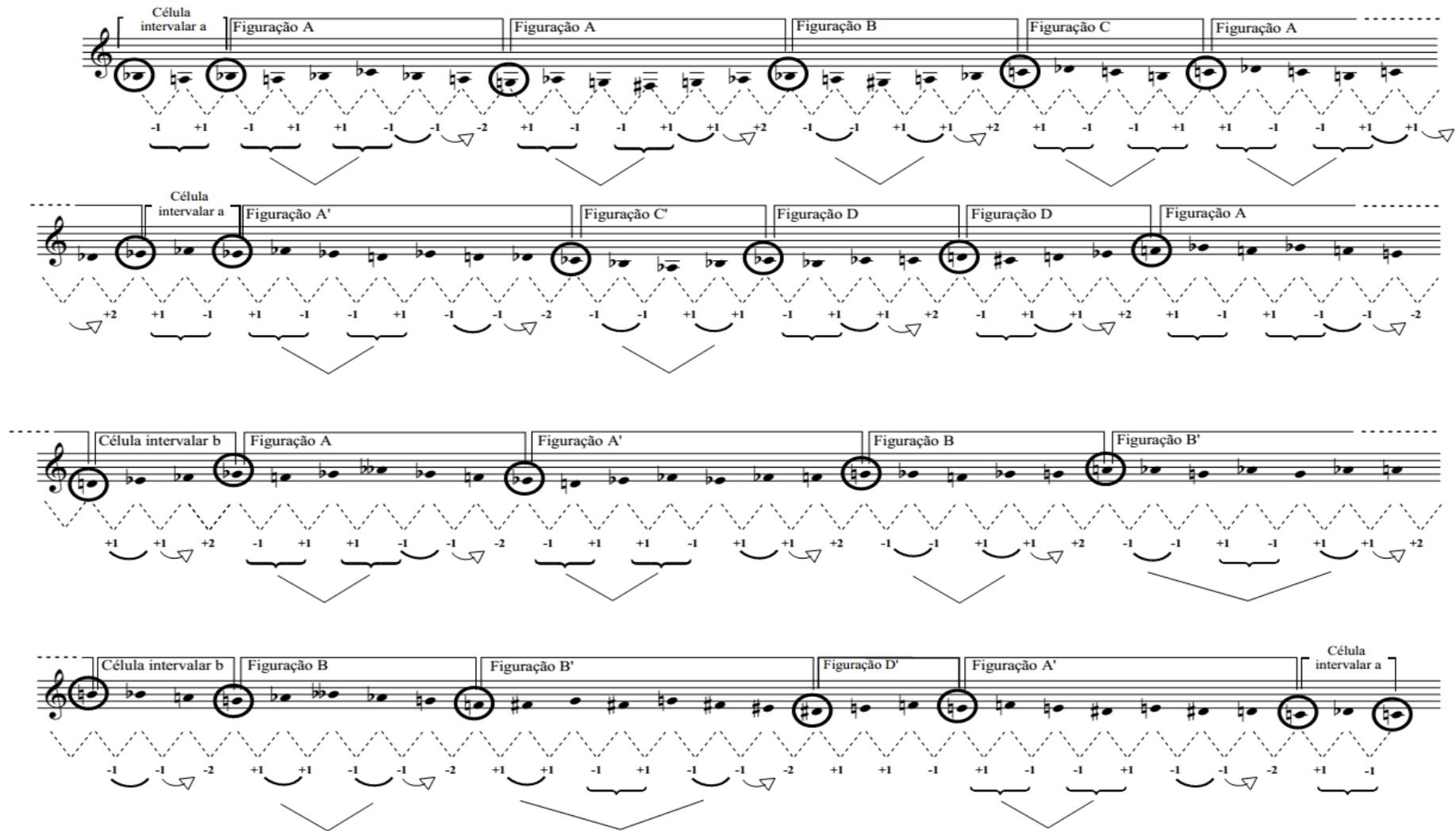


Fig. 1. 9: Sucessão linear das alturas do Sujeito 1 (alturas formadoras do microcânone da voz de contralto entre os compassos 1-21)

A segmentação apresentada acima (Fig. 1.9), põe em destaque algumas **alturas estruturais**: aquelas que iniciam ou terminam as figurações ou células intervalares assinaladas acima (alturas circuladas). Se separarmos tais alturas, teremos (Fig. 1.10²²):

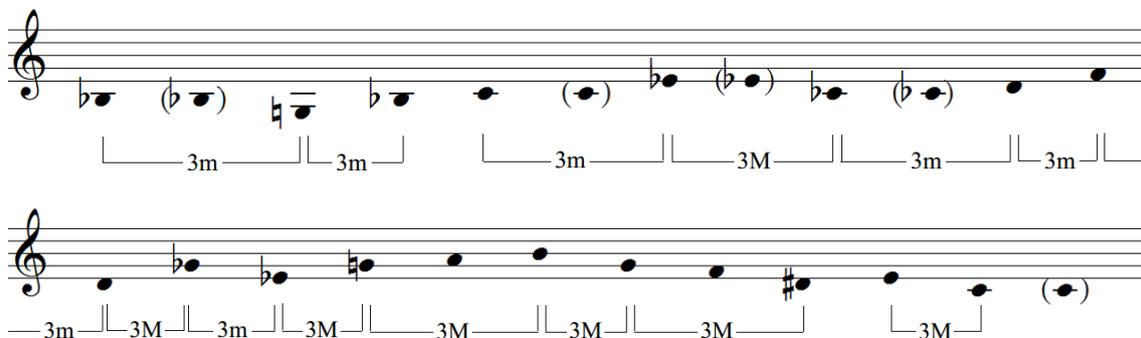


Fig. 1. 10: Alturas estruturais do Sujeito 1²³

A observação das alturas estruturais do Sujeito 1 (Fig. 1.10) nos coloca diante de uma insistência do intervalo de terça (seja ele maior ou menor, ascendente ou descendente). Essa insistência faz-nos lembrar de outras seqüências desse intervalo que desempenham papel fundamental no direcionamento melódico-harmônico de algumas peças.

Charles Rosen (1998: 407-408) mostra cadeias descendentes de terças (aqui também maiores ou menores²⁴) no *Hunt Quartet k 458* de Mozart (c. 238-252) e no finale da *Sinfonia n. 88* de Haydn (c. 109-122). Nos dois casos, a linha só deixa sua direcionalidade descendente com alguns saltos ascendentes do intervalo inverso, de sexta. Ambas as cadeias estão intimamente ligadas à “possibilidade de formar diversas seqüências harmônicas” (Rosen, 1998: 409).

²² Na Fig. 1.10, as alturas entre parênteses são repetições das alturas imediatamente anteriores e, por isso, podem ser compreendidas como um prolongamento daquelas que estão fora dos parênteses. As indicações “3m” referem-se aos intervalos de terças menores criados entre alturas sucessivas da linha em questão. Assim como as indicações “3M” referem-se aos intervalos de terças maiores.

²³ As alturas entre parênteses são aquelas que foram ressaltadas pela nossa segmentação, mas são exatas repetições das alturas imediatamente anteriores. Interessante perceber, que as únicas figurações ou células intervalares que não culminam em segunda maior também não geram alturas significativas nessa linha de alturas estruturais. Isso significa que todas as alturas estruturais, além da nota inicial, foram atingidas a partir do intervalo de segunda maior, como também sugeriria uma análise granular.

²⁴ Nesse ponto, Rosen propõe uma hipótese para a utilização “indiscriminada” de terças maiores ou menores. Ele diz em nota de rodapé: “A tríade é construída por terça maior e menor e essa assimetria harmônica clássica amplia consideravelmente as possibilidades de uma seqüência de terças descendentes. Nosso ouvido aceita, como parte das convenções da linguagem, a semi-identificação de uma terça maior e uma menor em tais seqüências, mas também aceita uma cadeia descendente apenas de terças menores, que delineiam uma dissonância e que, assim, pode ser usada para o início de uma modulação.” (Rosen, 1998: 408)

O próprio Ligeti dá outro exemplo da literatura musical. Analisando o *Quarteto nº 5* de Bartók para o prefácio da edição da *Universal Edition*²⁵, Ligeti observa o aparecimento do que chamou de “novo motivo (terças menores subindo e descendo)” no compasso 60 do quarto movimento, motivo este que contaminará esse movimento até o final (Fig. 1.11).



Fig. 1. 11: A partir do compasso 60 do *Quarteto de Cordas nº 5/IV* de Béla Bartók, surgimento do motivo de terças, ascendentes e descendentes, que estará presente como uma das vozes contrapontísticas até o final do movimento.

Diferentemente do que vimos com as alturas estruturais do Sujeito 1, em todos os casos citados até aqui, a própria superfície melódico-temática dos trechos musicais explora claramente cadeias descendentes de terças. Contudo, o uso direcional de sequências de terças está também presente em diversos níveis de profundidade de outras tantas peças. É o que mostra Rosen (1998: 409-415) na *Sonata Op. 106, Hammerklavier*, de Beethoven. Nesse caso, a cadeia descendente de terças aparece tanto nas alturas estruturais da melodia, na seção do desenvolvimento entre os compassos 138-201 (Fig. 1.12), como no plano harmônico das regiões tonais empregadas em cada uma das seções da peça:

²⁵ BARTÓK, Béla. *Streichquartett V. Score*. Viena: Universal Edition, 1936.

Tema A	–	Si bemol maior
Segundo grupo temático	–	Sol maior
Início do desenvolvimento	–	Mi bemol maior
Final do desenvolvimento	–	Si maior

The image displays three systems of musical notation for the Hammerklavier by Beethoven. The first system, starting at measure 138, shows a piano (p) marking and a 'sempre p' instruction. The second system, starting at measure 143, includes 'cresc.' and 'più cresc.' markings. The third system, starting at measure 148, continues the musical development. The notation includes treble and bass staves with various rhythmic values and dynamic markings.

Fig. 1. 12: Início da análise linear realizada por Rosen para demonstrar a cadeia de terças empregada na seção do desenvolvimento de *Hammerklavier* de Beethoven (Rosen, 1998: 410).

No caso das alturas estruturais do Sujeito 1 de Ligeti (Fig. 1.10), uma análise linear como aquela feita por Rosen na figura acima pouco nos ajudaria, já que nossa busca pelas alturas estruturais já foi atingida. Nosso intuito agora é entender qual a

organização harmônica que está por trás dessas alturas estruturais. Para a análise desse *Kyrie*, não podemos dispor de um sistema harmônico *a priori*, como é a tonalidade no embasamento das alturas de *Hammerklavier*. Isso não quer dizer que não existam coerências harmônicas que organizem tais alturas. A abundância de terças entre as alturas estruturais do Sujeito 1 coloca-nos diante da hipótese de alguma rede associada a esse intervalo e a literatura musical anterior abre-nos importantes precedentes. Por isso, vamos nos ater às possibilidades de investigação de **processos de transformação** de pequenos agrupamentos, no caso, tricordes, implícitos na linha de alturas estruturais da peça, para que, assim, possamos verificar se existe uma direcionalidade harmônica associada a essas alturas e, por tanto, ao Sujeito 1 do *Kyrie* de Ligeti. Para tal, nos serão de grande valia alguns conceitos da teoria neo-riemanniana²⁶ aplicada a conjuntos não-diatônicos.

Para facilitar a visualização dos possíveis processos de transformação de conjuntos de alturas (sejam eles diatônicos ou cromáticos), os teóricos neo-riemannianos constroem modelos geométricos. Visando sempre os menores caminhos de alturas para se transformar um conjunto de alturas em outro, os gráficos utilizados podem demonstrar, por exemplo, quais são as tríades ou tétrades relacionadas umas às outras pelo movimento cromático de apenas uma de suas notas (Douthett; Steinbach, 1998: 241-263), ou ainda buscar compreender a relação entre escalas inteiras (Tymoczko, 2011: 116-153). Já no artigo *A Formal Theory of Generalized Tonal Functions* (1982), David Lewin abre as portas para se pensar também nos processos de transformação para conjuntos não tonais. É nesse sentido, compreensão das transformações possíveis entre conjuntos atonais, que empregaremos o neo-riemannianismo neste trabalho.

Para este trabalho, utilizaremos a “Tabela de Relações Tonais” (*Table of Tonal Relations*) ou *Tonnetz*, onde três coordenadas representam os três intervalos de um

²⁶ As ideias associadas ao neo-riemannianismo, também chamado de “teoria transformacional”, partem das propostas teóricas germânicas do século XIX que discutiam as progressões harmônicas triádicas em uma linguagem de expansão tonal ultra-cromática, como aparece em certas obras de Wagner e Liszt, por exemplo, e se estendem a coleções diatônicas ou cromáticas de três ou mais sons. Segundo Richard Cohn: “A resposta neo-riemanniana recupera uma gama de conceitos cultivados, geralmente de modo isolado, por alguns teóricos harmônicos do século XIX. Essa exposição [*Introduction to Neo-Rimannian Theory: a Survey and a Historical Perspective*] identifica seis desses conceitos: transformação triádica, maximização do som comum, caminho parcimonioso das vozes, inversão espelhada e dupla, equivalência enarmônica, e a ‘Tabela de Relação Tonais’. Com poucas exceções, teóricos do século XIX incorporaram cada um desses conceitos em um quadro regido pela combinação da tonalidade diatônica, harmonia funcional e dualismo. A teoria neo-riemanniana retira esses conceitos dos centros tonais e resíduos dualistas, integrando-os, e conectando-os a um arcabouço já erigido para o estudo do repertório atonal de nosso próprio século” (Cohn, 1998: 169).

tricorde. Como vimos até aqui, pudemos destacar as alturas estruturais dessa linha básica ao Sujeito 1 (Fig. 1.10) e percebemos aí, um uso abundante do intervalo de terças. Por isso, para a realização do nosso *Tonnetz*, duas das três coordenadas do gráfico serão formadas por esses intervalos. Assim, o eixo horizontal será formado por uma sequência de terças maiores, a diagonal secundária com terças menores e, conseqüentemente, a diagonal principal com segundas menores. Em cada um dos vértices onde as três coordenadas se encontram, estarão as alturas em progressão. Cada triângulo, portanto, formará um tricorde. Cada um dos tricordes formados pelo *Tonnetz* empregado para o *Kyrie* de Ligeti (Fig. 1.13), formará uma versão diferente de um conjunto 3-3. A sua visualização permite o fácil reconhecimento do menor caminho, ou seja, das mínimas alterações necessárias para se transformar uma versão do conjunto 3-3 em sua inversão e/ou transposição.

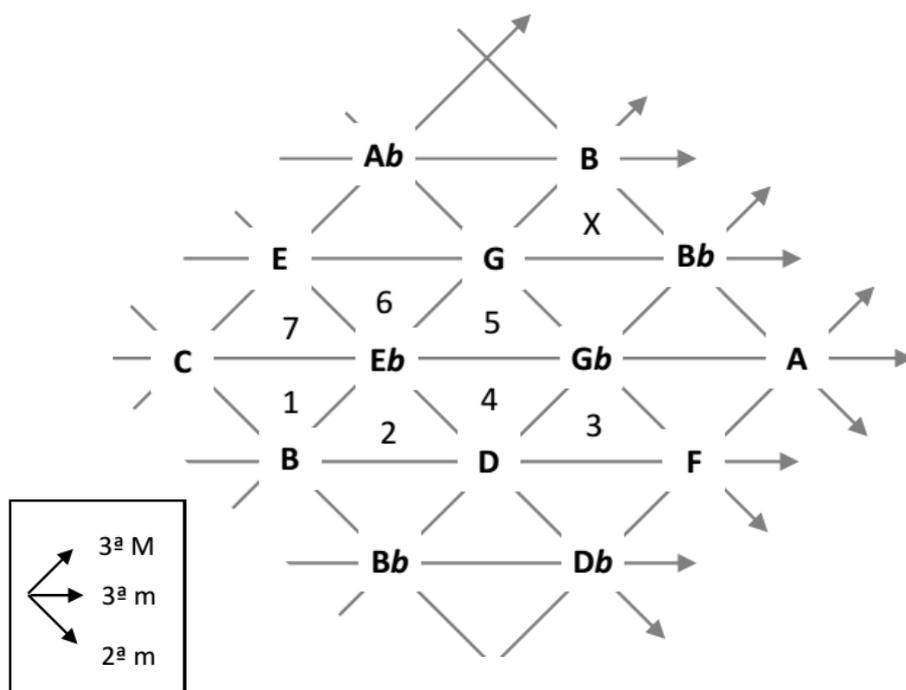


Fig. 1. 13: *Tonnetz* do conjunto 3-3 que mostrará a rede utilizada na construção das alturas estruturais do Sujeito 1 de Ligeti.

Cada um dos números descritos entre cada triângulo do nosso *Tonnetz* (Fig. 1.13) representa a região harmônica de trechos da linha de alturas estruturais do Sujeito 1 de Ligeti. Assim, a primeira região empregada (1) utilizará as alturas C, Eb, Cb (enarmônico de B). Mantendo o eixo Eb – B e transformando por caminho de tom inteiro o C em D, chegaremos a região 2 (Eb, Cb, D). Para a região 3, apenas a nota D é

mantida na formação do tricorde transposto ao anterior que agora será o tricorde: D, F, (D), Gb. Assim, pouco a pouco vai se construindo toda a linha de alturas estruturais do Sujeito 1 (Fig. 1.14).

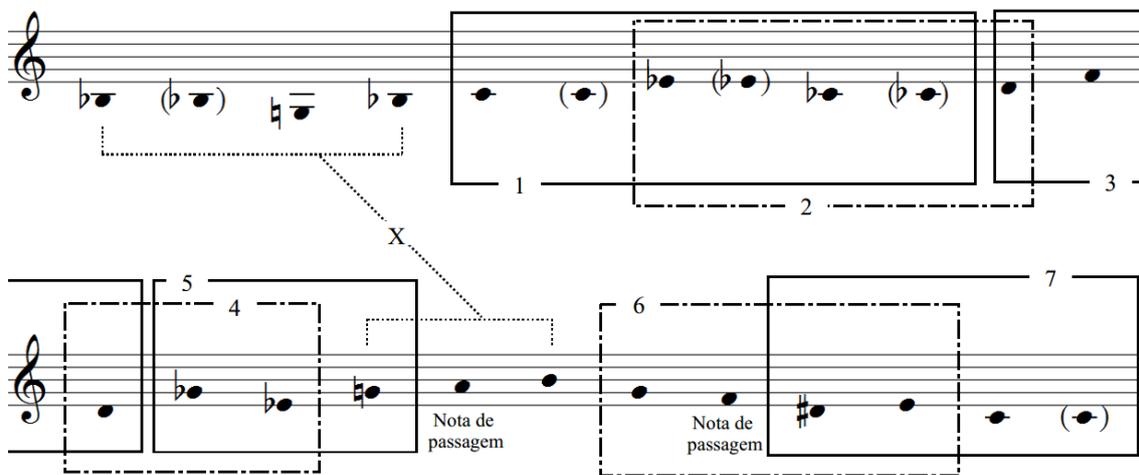


Fig. 1. 14: Alturas estruturais do Sujeito 1 e a discriminação de cada uma das regiões harmônicas envolvidas no trecho.

Nesse processo de transformação de tricordes, apenas as alturas iniciais, Bb e G, e o segmento G, A, B não são encontrados no nosso *Tonnetz*. Contudo, se somarmos esses dois momentos primordiais da linha estrutural (alturas iniciais mais segmento que leva ao ponto culminante da linha²⁷), e considerarmos que a altura A é apenas um prolongamento, nota de passagem, que leva G até B, encontraremos, novamente o mesmo tricorde 3-3 formado pelas alturas Bb – G – B, ou o que chamamos de região X no *Tonnetz* empregado (Fig. 1.13). Essa região X é conectada às regiões anterior e posterior ao clímax pela invariância da altura G. Assim, é justamente G que termina a região 5, mesma altura que está presente em X e que inicia a região 6.

A partir das Fig. 1.13 e 1.14, pudemos verificar que as alturas estruturais do Sujeito 1 de Ligeti estão organizadas pela inversão e transposição de um mesmo conjunto 3-3, que é transformado lentamente, mantendo entre duas versões consecutivas desse conjunto, em geral, duas alturas em comum. Em outras palavras, um tricorde é

²⁷ Consideramos o B o ponto culminante da linha, não apenas porque essa é a altura mais aguda de todo o Sujeito 1, mas também por ser aí que está o trecho mais denso do Sujeito, do ponto de vista: 1) rítmico (estando nas células rítmicas mais densas em todas as vozes, ou seja, no meio de uma quiáltera de nove semicolcheias na 1ª voz, no grupo de oito semicolcheias nas 2ª e 3ª vozes e em uma quiáltera de sete semicolcheias na última voz); 2) das intensidades (o B é atingido exatamente no pequeno momento do Sujeito 1 que atinge um *mp* e); 3) da textura (a saturação do número de ataques por milissegundo atingido pela sobreposição de inúmeras quiálteras, provoca o que Ligeti chamou de “timbre de movimento”, conceito que será mais discutido no próximo capítulo). Ver Fig. 1.1 entre os c. 13-14.

gradualmente transformado em outro de mesmo tipo pela construção de um caminho parcimonioso de suas vozes.

A gradação como processo de composição aparece descrito em diversos níveis na escrita de Ligeti. Vimos aqui, a gradação na transformação do tricorde 3-3 que dá direcionalidade à estrutura harmônica do Sujeito 1, mas ela também aparece na escrita rítmica e textural nas peças de Ligeti dos anos sessenta (Cf. Vitale, 2013). Dessa maneira, é como se o compositor utilizasse em diversos níveis de suas peças, e aqui também no *Kyrie*, o mesmo princípio composicional: o da gradação.

Assim, verificamos ao longo de nossa análise a respeito da organização intervalar do Sujeito 1, sob um ponto de vista horizontal, que sua superfície explora com demasia os intervalos de segunda, principalmente os menores. Essa superfície é recheada de pequenas simetrias bilaterais que ficaram claras à medida que nos dedicamos a reconhecer e descrever cada uma das figurações que serviram de segmentação à linha básica da micropolifonia desse Sujeito. A partir da segmentação apresentada, pudemos ainda destacar algumas alturas estruturais e demonstrar, assim, como seu caminho descreve a transformação gradual do tricorde 3-3 pelo desenrolar desse Sujeito. A própria noção de gradação é uma das maneiras de garantir direcionalidade a um elemento e, como demonstramos até aqui, essa direcionalidade é, também, harmônica no Sujeito 1 do *Kyrie* de Ligeti.

1.1.2. Palíndromos do Sujeito 2

Ao contrário do Sujeito 1, o **Sujeito 2** contém inúmeros saltos melódicos. Em uma superfície musical de saturação cromática, como é a desse *Kyrie*²⁸, esses sucessivos saltos podem sugerir uma interpretação que não a de uma linearidade contínua. Podemos imaginar, assim, a sobreposição de mais de uma voz em uma mesma linha melódica, ou seja, a construção de uma polifonia implícita (*compound melody*). Essa técnica é comumente associada às obras para instrumento solo de J.S. Bach, e é o que acontece, por exemplo, em sua fuga da *Suíte nº 5 para violoncelo, BWV 1011*.

²⁸ A abundância de intervalos de segunda, principalmente os de segunda menor, é detectável na peça como um todo, não apenas na superfície do Sujeito 1, como vimos anteriormente. Isso porque, se levamos em conta as sobreposições das linhas em questão, a segunda menor é, sem dúvida, o intervalo mais proeminente de toda a peça)



Fig. 1. 15: Os dois sujeitos (implícitos em uma mesma linha melódica) da fuga dupla da *Suíte para Violoncelo nº 5*, BWV 1011, de J. S. Bach.

Apesar do trecho acima (Fig. 1.15) ser uma sequência ininterrupta de uma nota por vez, a intercalação contínua de pequenos fragmentos bastante autônomos entre si pode indicar a ideia implícita ao trecho: é o contraponto de duas linhas distintas. Muitos são os aspectos que, juntos, indicam a audição da polifonia implícita: 1) a forte identidade de cada uma das vozes (predominância de semicolcheias em movimentos de zigue-zague contra colcheias em contorno linear ascendente); 2) os grandes saltos que separam fragmentos em grau conjunto – do sujeito 1 (colchetes superiores) e do sujeito 2 (colchetes inferiores); 3) o ritmo harmônico que separa os dois sujeitos; 4) o acento métrico imposto à linha.

Essa fuga dupla será ainda exposta na região na dominante (Fig. 1.16):

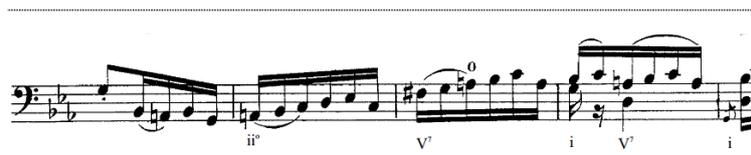


Fig. 1. 16: Início da fuga da *Suíte para Violoncelo n.º 5, BWV 1011* de J. S. Bach. Os dois tipos de retângulos (linha contínua ou tracejada) mostram as diferentes entradas dessa fuga dupla.

Como mostra a figura acima (Fig. 1.16), dois grupos de sujeitos são apresentados inicialmente em uma tessitura média na tônica de Dó menor, Cm (primeiro retângulo de linha contínua). Sua resposta aparecerá em uma tessitura mais aguda e trabalhará a região harmônica do quinto grau de Cm, ou seja, Sol menor ou Gm (primeiro retângulo de linha tracejada). Tanto o esquema harmônico, quanto a mudança da tessitura da polifonia implícita que contrapõe os dois sujeitos (Fig. 1.15) parece indicar que essa fuga dupla foi imitada não pelas mesmas vozes, mas por outras duas. Depois de um pequeno divertimento onde as “duas vozes”, grave e depois aguda, intercalam-se em rápidas figurações de semicolcheias, nova entrada dos dois sujeitos é realizada. Agora, contudo, os dois sujeitos aparecem dispostos de maneira invertida. Ou seja, o Sujeito 2 (colcheias em contorno linear) será apresentado na voz superior, enquanto o Sujeito 1 (semicolcheias em ziguezague) aparecerá no baixo (último retângulo de linha contínua). Novamente o complexo que estava na tônica tem a sua resposta no quinto grau, Gm, e mantém a disposição da entrada que está respondendo, Sujeito 2 na voz mais aguda e o Sujeito 1 na voz mais grave (último retângulo de linha tracejada).

É como se Bach fizesse uma fuga a duas vozes a partir de um complexo de dois sujeitos, ou seja, quase como uma fuga a quatro vozes que caminham, duas a duas. Em outras palavras, uma fuga dupla. Tudo isso é realizado pela harmonia (Exposição dos dois sujeitos, em polifonia implícita, na região da tônica que são respondidos na região da dominante). A sensação de que o mesmo instrumento realiza diversas vozes é reforçada ainda pela variação na tessitura dessa melodia una.

Na exploração micropolifônica do Sujeito 2, Ligeti rompe com o contexto quase completamente cromático da peça, escrevendo inúmeros saltos melódicos.

The image displays a musical score for Soprano 1 (S 1) in Ligeti's *Kyrie*, spanning measures 40 to 52. The score is written for four vocal staves (S 1, 2, 3, 4) and includes the following details:

- Measure 40:** Starts with dynamics *mf* and *crescendo poco a poco*, and the instruction *espressivo*. The lyrics are "Christe eleison, Christe eleison, Christe eleison".
- Measure 43:** Continues the melodic line with the lyrics "ste".
- Measure 34 (labeled 60):** Features the lyrics "son" and "le-".
- Measure 49 (labeled 53):** Includes the instruction *diminuendo*.
- Measure 52 (labeled 57):** Ends with the instruction *niente*.

The score illustrates the micropolyphony of Subject 2, characterized by overlapping, slightly out-of-phase vocal lines that create a shimmering, ethereal texture.

Fig. 1. 17: Micropolifonia do Sujeito 2 entre os compassos 40 e 52 do naipe de sopranos.

Se a polifonia implícita bachiana era descortinada pela estrutura harmônica tonal de suas peças, a sugestão desse procedimento em Ligeti se dá justamente pelo

rompimento do cromatismo que é característica harmônica desse *Kyrie* – sejam nas horizontalidades do Sujeito 1, sejam nas sobreposições das linhas microcanônicas. A referência a J. S. Bach na obra de Ligeti é apontada também por Clendinning.

Embora Ligeti não enfatize a influência dos contrapontistas tardios nos seus comentários a respeito do seu método composicional, algumas de suas obras também refletem métodos típicos do contraponto Barroco, particularmente de Bach (Clendinning, 1989: 24).

Assim como realizamos no Sujeito 1, aqui também reduziremos a uma única linha de alturas as sobreposições microcanônicas da variação do Sujeito 2 apresentada acima. Isso porque, aqui também, todas as quatro vozes que são sobrepostas para a realização dessa variação do Sujeito 2, seguem uma mesma sequência de alturas que é explorada por quatro diferentes padrões rítmicos. Dessa maneira, poderemos visualizar com mais facilidade a polifonia implícita que servirá de ponto de partida para cada uma das variações do Sujeito 2 nesse *Kyrie* (Fig. 1.18).

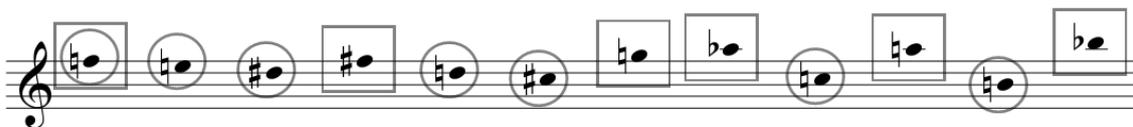


Fig. 1. 18: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de sopranos nos compassos 40-52) e que será ponto de partida para todas as outras variações desse Sujeito. As sucessões de alturas cromáticas estão marcadas pelos quadrados (ascendente) e círculos (descendente).

Se pensarmos que essa linha é o resultado da intercalação de duas escalas em movimento contrário, verificaremos que, assim como vimos na superfície do Sujeito 1, sua organização, pode também ser percebida como uma exploração do intervalo cromático. Além disso, essa linha, assim como uma série dodecafônica, emprega cada uma das doze alturas do total cromático, sem qualquer repetição de uma mesma altura. Ligeti reutilizará esse mesmo padrão de organização intervalar do total cromático, anos mais tarde, na nona das *Dez Peças para Quinteto de Sopros* de 1968.

Diferentemente do que vimos no exemplo de Bach (Fig. 1.15 e 1.16), Ligeti não intercala pequenas figurações melódicas. Os saltos em movimento contrário são aqui muito mais frequentes. Não existem mais do que dois saltos em uma mesma direção. A mudança contínua de direção dificulta muito uma percepção direcional da linha. A contínua mudança de direção somada às sobreposições imitativas do microcânone a quatro vozes e à densidade rítmica a que ela é exposta, tornam impossível a audição de

sua polifonia implícita. Mais uma vez aqui, Ligeti parece nos levar para longe da possibilidade de percepção de sua microestrutura. Vejamos o comentário de Yara Borges Caznók a esse respeito:

É importante comentar que essa forma de tratamento melódico incrementa a não-direcionalidade das frases. Quando se ouvem dois saltos sucessivos na mesma direção, por exemplo, é despertada no ouvinte a sensação de continuidade do movimento. Aliada a uma estrutura tonal, essa direcionalidade se impõe de forma inequívoca. No caso das obras de Ligeti, não só a harmonia tonal está ausente, como a mudança constante de direção anula qualquer tendência de direcionalidade, neutralizando o valor dinâmico do intervalo e mantendo o ouvinte em um espaço amorfo (Caznók, 2008: 154-155).

Embora inaudível, a linha básica de Ligeti que mostramos acima (Fig. 1.18) será sistematicamente empregada na microestrutura das diversas variações do Sujeito 2. Ou seja, o início de grande parte das entradas do Sujeito 2 segue exatamente a sequência intervalar da figura 1.18, sua inversão, seu retrógrado da inversão ou parte de uma dessas.

Já sabemos que a estrutura básica para as variações do Sujeito 2 será a polifonia implícita descrita acima. Contudo, cabe ainda uma pergunta: existe algum procedimento que explique o padrão de intercalação das duas linhas cromáticas? Mais uma vez, os intervalos de terça parecem ajudar-nos a responder essa questão. Novamente o grande número de terças (maiores ou menores), ou de sua inversão, sexta, chamam a atenção. Como os intervalos e suas inversões serão equivalentes para a análise a seguir, nossas figuras apresentarão a identificação das “classes de intervalos” (Straus, 2000: 9-10). Dessa forma, chamaremos de 4, as classes de intervalos que somem 4 semitons (terças maiores e sextas menores, simples ou compostas) e de 3, as classes de alturas que tenham 3 semitons (terças menores e sextas maiores, simples ou compostas). Se no Sujeito 1, esses intervalos formavam uma cadeia direcional, aqui no Sujeito 2, alguns dos intervalos terças, aparecerão em simetria bilateral²⁹ (Fig. 1.19).

²⁹ A simetria bilateral é um espelhamento em relação a um eixo simétrico. “Um corpo ou uma configuração espacial é simétrica em relação a um dado plano E, se possuir em si também sua própria reflexão E.” (Weyl, 1997: 16). Neste trabalho, associaremos o termo com o processo de exposição de um trecho musical (O), seguido de seu retrógrado (R), na formação de palíndromos, sejam de alturas, como aqui, ou de quaisquer outros parâmetros musicais.

microcânone de sopranos da figura 1.18. Em seguida, o trecho é imediatamente seguido pelo seu exato retrógrado³¹, formando uma simetria bilateral com eixo na nota Re#.



Fig. 1. 20: Linha que serve de base à textura microcanônica de uma das variações do Sujeito 2 (linha de *mezzos* dos compassos 13 a 28).

Diferentemente do que vimos na última variação, as expansões das linhas básicas do Sujeito 2 poderão ser bem mais complexas do que aquela apresentada na Fig. 1.20. A concatenação de diferentes palíndromos pode produzir variações bem mais extensas do que as que vimos até agora. Muitas vezes, a última nota de um palíndromo será também eixo de outra simetria bilateral que ampliará ainda mais algumas das variações do Sujeito 2 e, assim, temos exemplos como os da sequência de alturas do microcânone de baixos dos compassos 82-92 (Fig. 1.21). Depois da exposição transposta da sequência da figura 1.18, Ligeti faz o palíndromo das últimas seis alturas da sequência inicial. A última nota desse primeiro palíndromo torna-se ainda eixo de uma segunda simetria bilateral. Da mesma maneira, as últimas alturas dessa variação são o exato retrógrado das quatro últimas alturas do segundo palíndromo (Fig. 1.21).

O mesmo uso de palíndromos descrito acima ampliará diversas outras linhas que servirão de base às variações do Sujeito 2. A altura final de uma sequência de alturas será o eixo de três dos quatro palíndromos da linha de alturas do microcânone de sopranos dos compassos 61-77 (Fig. 1.22) e de cinco dos seis palíndromos do microcânone de *mezzos* nos compassos 60-83 (Fig. 1.23). Nesses dois casos, suas alturas iniciais serão uma versão invertida e transposta da polifonia implícita (Fig. 1.18).

O mesmo acontece ainda com a linha que serve de base para o microcânone de contraltos (c. 61-90). Suas alturas iniciais são também a inversão da linha apresentada na Fig. 1.18 e a partir da concatenação de inúmeros palíndromos, essa linha é ampliada. A única diferença aqui é que as doze últimas alturas da sequência são o retrógrado das iniciais, e não do trecho que logo as precede (Fig. 1.24).

³¹ Para que se perceba o palíndromo perfeito, deve-se levar em conta a enarmonia entre as alturas. Assim, a primeira altura do trecho, Lab, e a última, Sol#, são correlatos de um padrão simétrico. O conceito de enarmonia de alturas será empregado também em todas as outras variações do Sujeito 2.

The image displays two musical staves in treble clef. The top staff is in the key of D major (one sharp) and shows a sequence of notes with various intervals and accidentals. A large rectangular box encompasses measures 61 through 77, with a double-headed arrow labeled "Palíndromo" positioned above and below the box. The bottom staff is in the key of B-flat major (two flats) and shows a similar sequence of notes. It features two separate rectangular boxes, each with a double-headed arrow labeled "Palíndromo" below it, indicating palindromic structures within those sections.

Fig. 1. 22: Linha que serve de base à textura microcanônica de uma das variações do Sujeito 2 (linha de sopranos entre os compasso 61-77)

The image displays two staves of musical notation in treble clef. The top staff features a sequence of notes with various accidentals (sharps, flats, naturals). Several notes are circled, and some are enclosed in small rectangular boxes. A large horizontal double-headed arrow labeled "Palíndromo" spans across the middle of the staff, indicating a palindromic intervallic structure. Below the staff, another horizontal double-headed arrow labeled "Palíndromo" is positioned under a specific segment of the melody. The bottom staff shows a similar sequence of notes, with three distinct rectangular boxes highlighting specific intervals. Each of these boxes has a horizontal double-headed arrow labeled "Palíndromo" above it, indicating palindromic structures within those intervals. A fourth horizontal double-headed arrow labeled "Palíndromo" is located to the left of the staff, pointing towards the beginning of the sequence.

Fig. 1. 23: Linha que serve de base à textura microcanônica de uma das variações do Sujeito 2 (linha de *mezzos* entre os compasso 60-83)

The image displays a musical score for a vocal line, specifically a contralto line, spanning measures 61 to 90. The score is presented on a single staff with a treble clef and a key signature of one flat. The notes are primarily quarter and eighth notes, with some beamed eighth notes. Several annotations are present: multiple horizontal arrows labeled "Palindrome" indicate segments of the melody that read the same forwards and backwards. A bracket labeled "Retrogrado das notas iniciais" (Retrograde of the initial notes) points to a sequence of notes that is a reverse of the beginning of the phrase. The score is annotated with various boxes and lines to delineate these specific musical features.

Fig. 1. 24: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de contraltos entre os compassos 61-90).

Como as alturas iniciais dessas quatro últimas linhas apresentadas (Fig. 1.21, 1.22, 1.23 e 1.24) são a exata transposição ou inversão transposta das alturas apresentadas na Fig. 1.18, o esquema simétrico de parte das terças que aparecem no trecho de suas polifonias implícitas será idêntico àquele apresentado na Fig. 1.19. Contudo, esse intervalo também aparece quando observamos as alturas que entram em destaque a partir da segmentação realizada. Teremos novamente uma abundância de intervalos de terças se levarmos em conta as alturas iniciais de cada um dos palíndromos existente nas linhas expostas anteriormente. Em alguns casos mais do que em outros, a incidência das classes de intervalos tipo 3 e tipo 4 aparecerão em esquemas (perfeitamente ou quase) simétricos (Fig. 1.25).

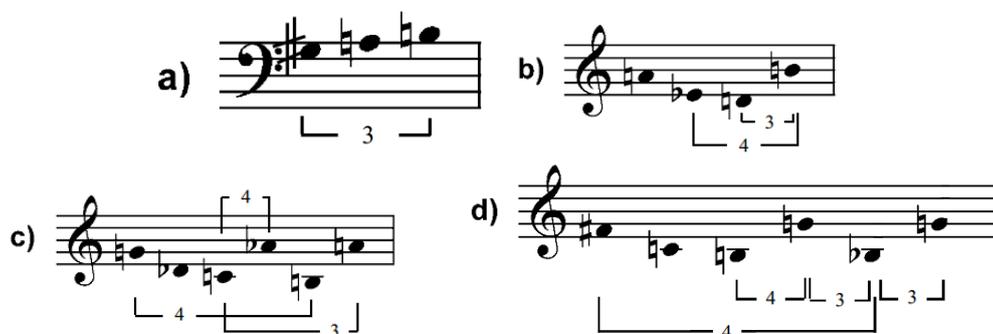


Fig. 1. 25: Intervalos de terça nas alturas iniciais de cada um dos palíndromos de alguns microcânones do Sujeito 2: Exemplo a) alturas iniciais dos palíndromos da Fig. 1.20; Exemplo b) alturas iniciais dos palíndromos da Fig. 1.21; Exemplo c) alturas iniciais dos palíndromos da Fig. 1.22; Exemplo d) alturas iniciais dos palíndromos da Fig. 1.23.

Embora boa parte dos microcânones do Sujeito 2 comecem com a sequência de alturas onde cada uma das “vozes” na polifonia implícita parte de um uníssono e vai, cromaticamente se afastando (Fig. 1.18), algumas variações são derivadas de sua versão retrógrada e invertida. Essa versão, inclusive, é apresentada sem qualquer ampliação palindrômica no microcânone de sopranos entre os compassos 102-108 (Fig. 1.26). A relação de espelhamento entre essas duas variações (Fig. 1.18 e 1.26) é ressaltada pela escrita de Ligeti. Ambas aparecem no naipe de sopranos e terão exatamente a mesma tessitura (de Si 3 até Sib 4 – nota mais aguda da peça). A semelhança entre os dois trechos será marcada ainda pela exploração da dinâmica. A nota mais aguda das duas variações será destacada por um *ff*. Como o Sib 4 de uma aparece ao final da linha, um longo crescendo levará a ele. Na apresentação retrógrada, o *ff* é empregado logo no

início da variação, pontuando, novamente o Sib 4, e um longo *decrescendo* responde à dinâmica lançada pela variação anterior³².



Fig. 1. 26: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de sopranos nos compassos 102-108). Retrógrado invertido e transposto da sucessão de alturas apresentada na Fig. 1.17.

Nem sempre o trecho utilizado para a formação dos palíndromos das versões do Sujeito 2 é exatamente igual às alturas transpostas, invertidas ou retrogradadas da sequência apresentada na figura 1.18. Em três das onze variações desse Sujeito, Ligeti insere como que erros³³ que fornecem pequenas modificações em relação ao que estávamos observando até aqui. É o que acontece com as alturas iniciais do microcânone de tenores entre os compassos 83 e 88 (Fig. 1.27) e de baixos entre os compassos 29 e 41 (Fig. 1.28), ou ainda com as alturas finais do microcânone de contraltos entre os compassos 23 e 55 (Fig. 1.29).

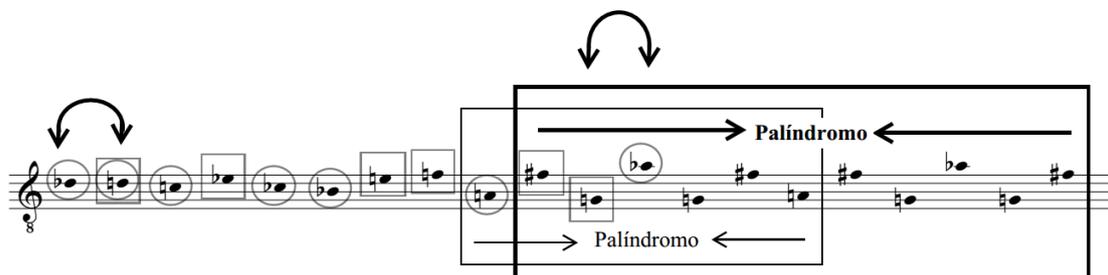


Fig. 1. 27: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de tenores nos compassos 83-88).

³² Ver gráfico das dinâmicas no Apêndice deste trabalho.

³³ Na busca de sons entre o semitom e o quarto de tom, Ligeti diz ter escrito erros na partitura do Réquiem, para que, assim, aumentasse a probabilidade de desafinações por parte do coro. Assim ele diz: “No Réquiem [1963-65] eu usei um método de fazer pequenos erros na partitura. (...) Era isso que eu queria: não uma música baseada em quartos-de-tom, mas uma música mal afinada... Eu não acho que somos obrigados a procurar por outro sistema de afinação – eu abomino todo sistema fixo; o que eu realmente quero é o efeito de desvio a partir de qualquer temperamento puro ou igual...” (Ligeti apud Clendinning: 1989: 18-19)

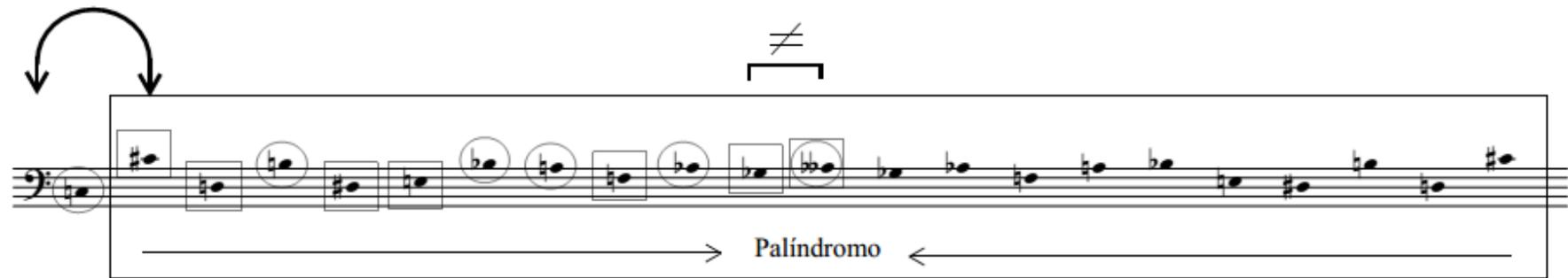


Fig. 1. 28: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de baixos nos compassos 29-41).

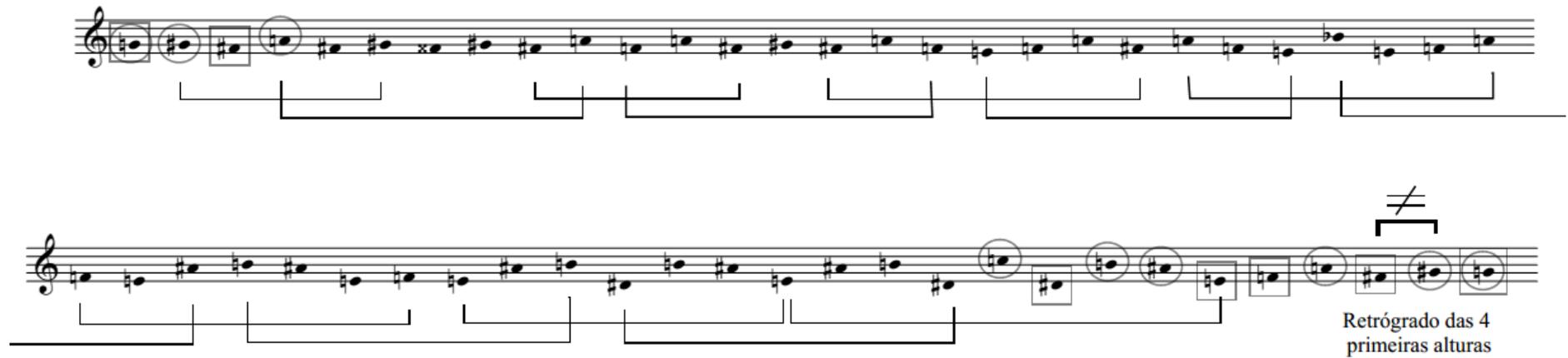
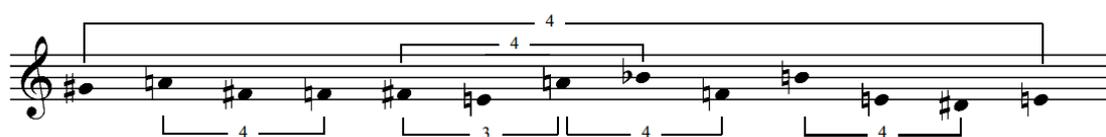


Fig. 1. 29: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de contraltos nos compassos 23-55).
Os colchetes abaixo das alturas indicam os palíndromos dessa variação

Se nos dois primeiros casos apontados há pouco (Fig. 1.27 e 1.28) a ampliação palindrômica não é empregada de modo massivo, o mesmo não se dá com a linha de contraltos entre os compassos 23 e 55 (Fig. 1.29). Essa é a variação com o maior número de palíndromos. Nesse caso, a incidência de intervalos de terça, ou relacionados a ele (classe de intervalo 3 e 4) entre as notas iniciais de cada um dos palíndromos dessa variação é bastante grande (ao todo 19 intervalos). Mostraremos abaixo apenas os casos que, juntos, formarão um esquema simétrico (Fig. 1.30)



Tanto a relação das terças nas notas iniciais de cada palíndromo, como a criação de quatro palíndromos que, entre si, formam uma simetria translacional³⁴, dão mais força às relações simétricas para essa primeira aparição do Sujeito 2 na peça. Interessante perceber que, justamente aqui, a indicação que Ligeti propõe para a sua dinâmica é estática e inexpressiva (*pppp non espressivo. keep in background*, que só ao fim se modifica para aparecer um *morendo*). Essa indicação, sem sugerir qualquer movimentação, aparecerá também na segunda e terceira variações do Sujeito 2 na peça: no microcânone de mezzos dos compassos 13 a 28 (Fig. 1.20) e de contraltos entre os compassos 23 a 55 (Fig. 1.29). No primeiro caso, também a simetria bilateral aparece perfeitamente desenhada na superfície da linha de alturas que, em si, é um grande palíndromo de 17 alturas (Fig. 1.20). No caso do microcânone de contraltos (Fig. 1.29), se sua superfície não era exatamente simétrica, boa parte das terças formadas pelas alturas iniciais dos seus inúmeros palíndromos formavam configurações simétricas (Fig. 1.30).

A ligação entre simetria perfeita e estaticidade é estabelecida em diversos campos da estética, desde o Renascimento. No início do artigo *Symmetry and asymmetry in aesthetic and arts*, Mcmanus expõe as considerações de vários teóricos da estética a respeito dos conflitos entre simetria e assimetria e cita:

Simetria significa descanso e amordaçamento, assimetria significa movimento e distanciamento. Ordem e lei de um lado, arbitrariedade e indeterminação do outro; rigidez e compulsão naquele; vivacidade, jogo e liberdade neste. [...] No extremo de um lado... a rigidez da completa estaticidade: de outro... a igualmente terrível falta de forma do caos. Em algum lugar entre os dois extremos, cada estilo, de modo muito individual e cada trabalho de arte acha o seu lugar particular. (Arnheim apud Mcmanus, 2005: 159)

Contudo, se os extremos da simetria completa e da assimetria total são “igualmente terríveis”, Adorno sugere que a versão estética mais efetiva é quando a assimetria está construída a partir de um desvio de um padrão ainda aparentemente simétrico (Mcmanus, 2005: 157). É exatamente dessa maneira que os exemplos gráficos de Gombrich que Mcmanus relembra tornam-se elucidativos (Fig. 1.33).

³⁴ Simetria translacional é aquela em que uma estrutura é deslocada sem alterações pelo eixo horizontal de um plano bidimensional cartesiano (Weyel, 1997: 57-90). No caso referido em nosso texto, o eixo horizontal é aquele que se refere à passagem do tempo. Em outras palavras, essa simetria aparece quando duas estruturas ou elementos são repetidos em lugares temporais diferentes. No caso do exemplo acima, são dois palíndromos de sete alturas cada, concatenados a uma distância de três alturas que será repetido, embora as alturas que originem os palíndromos sejam outras.

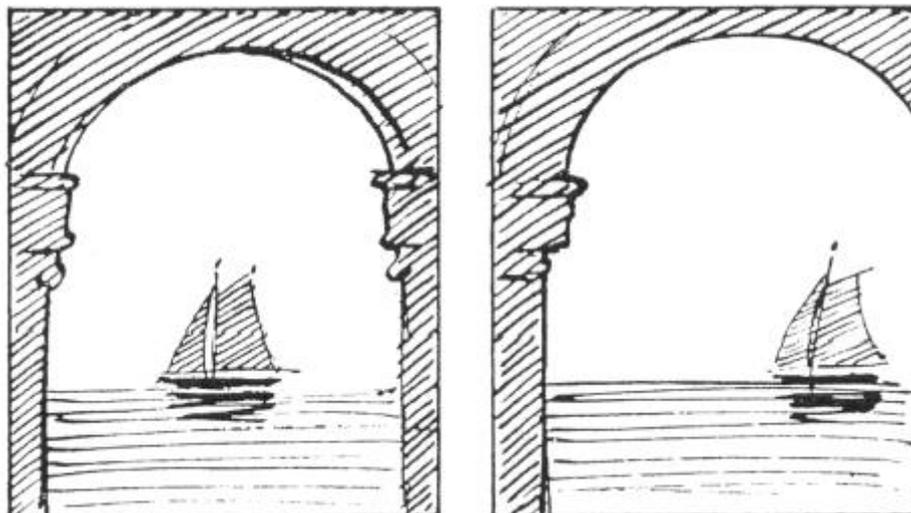


Fig. 1. 33: Exemplos de simetria (estaticidade) e assimetria (movimento) de Gombrich (imagem retirada de Mcmanus, 2005: 161)

O desenho à direita sugere movimento não apenas por ser assimétrico, mas, como diz Adorno, torna-se significativo, justamente por romper com a expectativa simétrica anunciada pela própria figura. Em outras palavras, visualizando apenas o desenho a direita, podemos saber que seu enquadramento “corta” um pedaço da imagem, a saber, o correlato simétrico do arco que deixa de aparecer para nós. Com o desenho a esquerda, contudo, percebemos que se quadro estivesse completo, ou seja, simétrico, teríamos a impressão de que o barco estaria parado.

Assim também Ligeti dá movimento a algumas das variações do Sujeito 2: ao apresentar pequenos desvios de padrões simétricos, ele dá movimento ao seu material musical. Os desvios da simetria aparecem em diversos níveis diferentes. Embora a exploração palindrômica seja um procedimento para ampliação do material intervalar do sujeito 2, apenas uma variação é um completo palíndromo (Fig. 1.20³⁵). Por outro lado, as simetrias que apareciam a partir da organização dos intervalos tipo 3 e 4 (tanto na polifonia implícita, quando nas notas iniciais de cada um dos palíndromos das variações) eram muitas vezes “sujadas” pela aparição de outras tantas terças que não aparecem em disposição simétrica. Além disso, vimos que Ligeti troca alturas de algumas de suas variações e, assim, insere como que erros nos esquemas antes estabelecidos (Fig. 1.27 e Fig. 1.28).

³⁵ E como vimos, a sua estaticidade é confirmada pela sua dinâmica (*pppp non espressivo, keep in background*)

Mais uma vez a dinâmica indicada na partitura vem ressaltar uma característica estrutural, que para essas variações do Sujeito 2, é de um dinamismo que surge do desvio da simetria estática. Boa parte das variações desse sujeito³⁶ sairão, como nos exemplares completamente simétricos descritos anteriormente, também do *pppp non espre., Keep in background*. Contudo, terão *crescendos* mais ou menos bruscos que levarão a *mf*, *ff* e até a *fff*. Essas variações poderão ter um clímax dinâmico e *diminuendos* que retornam ao *pp*, ou poderão ser interrompidas em *fortíssimo*³⁷.

Além das três variações simétricas que aparecem estáticas também nas dinâmicas e das seis que fazem um desvio assimétrico a partir de uma simetria, sobram apenas as duas variações que, sem qualquer ampliação palindrômica, expõem apenas a polifonia implícita das duas linhas cromáticas: do uníssono à sétima maior (Fig 1.18) ou do seu retrógrado invertido, da sétima maior ao uníssono (Fig. 1.26). Sem qualquer formação de simetria bilateral, essas duas variações, serão as únicas que não trarão a expressão dinâmica que sugere estaticidade: *non espre., Keep in background*. Muito pelo contrário, serão essas as variações que terão os *crescendos* mais significativos da obra. Como vimos anteriormente, suas dinâmicas, assim como suas organizações de alturas, também serão como que retrógradas entre si. Se, individualmente essas duas variações são as únicas que não sugerem simetrias bilaterais, a soma das duas mais uma vez flerta com padrões espelhados.

Assim, embora o Sujeito 2 tenha partido de uma manipulação baseada em simetrias, os desvios dessas simetrias, assim como o trabalho em relação às dinâmicas em cada uma de suas variações, vão transformando-o, pouco a pouco, em um material pulsante e movimentado³⁸.

³⁶ Refiro-me a seis das onze variações do Sujeito 2 que são: microcânone de baixos entre os compassos 29 e 41, microcânone de mezzos dos compassos 60 a 83, microcânone de sopranos entre os compassos 61 e 78, microcânone de contraltos do compasso 61 até 90, microcânone de baixos entre os compassos 82 e 92 e microcânone de tenores dos compassos 83 a 88

³⁷ As interrupções em forte parecem estar mais relacionadas a efeitos da superfície audível do que a elementos microestruturais. Isso porque embora existam variações do Sujeito 2 onde as alturas analisadas nesse capítulo não são repetidas em microcânone por todas as outras três vozes do naipe (tendo um conjunto de alturas, e não um uníssono, sustentado por todas as vozes ou mesmo notas curtas que são interrompidas por pausas), esses momentos não são relacionados sempre com um mesmo tipo de indicação dinâmica.

³⁸ A sensação de movimento é acentuada por cortes que Ligeti realiza em sua textura. Esse efeito estará sempre relacionado ao Sujeito 2, que pode também ser drasticamente interrompido por pausas em momentos de grande intensidade de som ou ter indicações de *pianíssimos súbitos* logo depois de grandes *fortísimos*. Esses cortes dentro da evolução das massas sonoras da superfície audível da obra, não só pontuam expressivamente esse *Kyrie* como também, por vezes, levam nossa escuta da massa indivisível a fragmentos mais ou menos discerníveis da microestrutura.

Por outro lado, o Sujeito 1, como vimos anteriormente, foi organizado a partir de uma cadeia de terças, o que nos permitiu entender a direcionalidade desse sujeito através da transformação gradual do conjunto 3-3. Contudo, no meio das intensas mudanças que aparecem no Sujeito 2, as reiteraões muito similares entre si das versões do Sujeito 1, acabam, ao longo da peça, por se tornarem como que massa irreconhecível dentro do todo. Interessante percebermos que isso fica evidenciado novamente pela manipulação das dinâmicas. Como mostra o Apêndice deste trabalho, a partir do compasso 79 desse *Kyrie*, começam a surgir variações do Sujeito 1 que, embora mantenham o arco dinâmico, são atacados em *pianíssimo non espressivo*. Como veremos no próximo capítulo, a manipulação rítmica e a construção do *timbre de movimento* em cada um desses sujeitos, confirmam ainda mais essa visão³⁹.

Em outras palavras, é como se a relação de figura e fundo, ao longo da obra, fosse se alterando a partir do trabalho com as alturas, com a dinâmica e com os padrões rítmicos em cada um dos dois sujeitos da obra. Assim, esses dois sujeitos tão diferentes (quanto à extensão, ao contorno melódico, rítmico e dinâmico, em relação ao texto que acompanham e aos processos de variação que são explorados durante a peça), também são complementares se tivermos em mente a organização de suas microestruturas. Ainda que cada um deles tenha uma forte identidade de organização estrutural – cadeia de terças do Sujeito 1 e padrões simétricos do Sujeito 2 – Ligeti não cria um organismo musical que, ao longo da obra, apenas aceita as potencialidades dos materiais. Ao invés disso, o compositor problematiza a potencialidade desses materiais e, transformando-os ou replicando-os maquinalmente, ele muda também a função deles no todo.

Embora tão distintos entre si, existem alguns pontos que ligam esses dois sujeitos. Se nos lembrarmos das características das figurações intervalares empregadas no Sujeito 1, como observamos anteriormente, a simetria tinha alguma relevância também ali. Esses dois sujeitos tornam-se coerentes entre si quando percebemos a importância de elementos simétricos nas suas construções. Criando figurações a partir da justaposição de pequenas células intervalares inversas entre si (Sujeito 1) ou

³⁹ O Sujeito 1, no seu ponto culminante, atinge tão grande quantidade de ataques que chega perto ao limite de distinção entre as notas e, por isso, no lugar de ouvirmos sucessão de alturas, ouvimos um timbre que, por si, soa uma massa amorfa e estática (*timbre de movimento*). No Sujeito 2, embora outras tantas manipulações nos afastem da audição da microestrutura (como os saltos ininterruptos em direções opostas, por exemplo), como o número de seus ataques nem chega perto do *timbre de movimento*, por vezes podemos identificar como que fragmentos de sequências intervalares, que mesmo que não cheguem perto da audição do que seria uma melodia ou mesmo um motivo, conseguem garantir uma sensação de movimento interno.

formulando grandes sequências palindrômicas (Sujeito 2), o *Kyrie* aparece repleto de simetrias na organização de suas alturas. Além disso, tanto o Sujeito 1 como o Sujeito 2, apresentam uma preponderância do intervalo cromático nas suas superfícies⁴⁰ em contraste com os intervalos de terça que guiam a segmentação e mostram a estrutura desses dois materiais musicais.

Assim, Ligeti demonstra criar uma obra que, embora seja difícil de parecer em sua superfície audível, parte de procedimentos técnicos fortemente controlados. Tanto as simetrias quanto as redes de terças, mostram regras da polifonia tão criteriosamente escolhidas como aquelas dos grandes contrapontistas renascentistas ou mesmo dos serialistas da segunda metade do século XX.

⁴⁰ Quando falamos aqui da superfície do Sujeito 2, estamos pensando nele como a polifonia implícita de duas linhas cromáticas em movimento contrário e, assim, o intervalo de segunda menor torna-se massivo na compreensão desse sujeito, apesar dele ser composto por inúmeros saltos em movimento contrário. A saturação cromática também fica evidente quando pensamos que boa parte das variações desse sujeito estão compostas a partir da ampliação de uma linha que esgota as doze alturas cromáticas (Fig. 1.17)

CAPÍTULO 2. ILUSÕES SONORAS E OS MICROCÂNONES DO *KYRIE*

No capítulo 1 deste trabalho, realizamos a análise do material intervalar do *Kyrie* de Ligeti a partir da observação de cada uma das linhas que dão origem aos complexos imitativos dos Sujeitos 1 e 2 empregados na obra. Dessa maneira, pudemos analisar a microestrutura da peça, e perceber que o Sujeito 1 (*Kyrie eleison*) é, não apenas diverso, como também complementar ao Sujeito 2 (*Christe eleison*). Nesse processo, acabamos percebendo que a escrita nota-a-nota de Ligeti está, muitas vezes, em diálogo com importantes procedimentos composicionais comuns a outros períodos históricos. A polifonia implícita – muito explorada por J. S. Bach –, as simetrias de Bartók ou ainda as cadeias de terças de Beethoven, são exemplos de alguns dos diálogos travados pela obra. Mesmo que não tenham sido influências diretas para Ligeti, ainda assim, foram referências que nos ajudaram a compreender melhor os processos realizados na microestrutura do *Kyrie* de 1963.

Neste capítulo, perceberemos que não apenas a tradição musical mais afastada temporalmente ecoa no *Kyrie* de Ligeti. Também as buscas sonoras e preocupações composicionais contemporâneas ao compositor são discutidas nessa obra, principalmente as contribuições da música eletrônica⁴¹. Isso será percebido à medida que nos aproximarmos da superfície audível da obra e de como o artesanato das notas é neutralizado de modo a fazer ouvir as ondulações das resultantes texturais⁴². Existe uma extensa bibliografia que trata da relação entre as obras orquestrais de Ligeti das décadas de 1950-60 e as práticas dos estúdios de Colônia. Sendo assim, esse capítulo trará, além de apontamentos analíticos a respeito do *Kyrie*, uma revisão bibliográfica de alguns textos e análises que complementarão nossa discussão sobre o tema. Nesse caminho, tentaremos ressaltar o papel dos fenômenos de ilusão sonora no repertório ligetiano.

⁴¹ Embora o termo “música eletrônica” tenha sido substituído pelo conceito de “música eletroacústica” desde que a diferenciação entre “música concreta” e “música eletrônica” não fazia mais sentido (cf. MENEZES, 1996, p. 39 e ss.), adotaremos a expressão “música eletrônica” para deixar claro quais foram as referências de Ligeti no momento em que o compositor deixa a Hungria e chega à Europa Ocidental. Segundo Helen Gallo Dias, o próprio compositor declarou sua preferência pela música eletrônica, apesar de entender os sons sintetizados como “pouco variáveis em seu desdobramento temporal” (Ligeti apud Dias, 2014: 25). Isso porque “ao passo que a música concreta se mostrava muito mais rica no plano dos materiais sonoros — embora as manipulações realizadas fossem bastante rudimentares —, a música eletrônica propiciava, por sua vez, um controle muito mais rigoroso de um material que era, no entanto, muito pobre” (Dias, 2014: 25).

⁴² Será nesse sentido, de resultante das manipulações da microestrutura, que trataremos as texturas e a superfície audível nesse trabalho. É por isso que dedicaremos espaço para os cálculos que permitem influir sobre o uso ou não do *timbre de movimento* e para as descrições que discutem a possibilidade de audição de fragmentos da microestrutura ou das massas sonoras.

Entendemos por ilusão sonora a resultante perceptiva que está além do material sonoro empregado em um dado momento. Muitas vezes, a manipulação conflitante de mais de um parâmetro ou a exploração dos limites perceptivos humanos podem gerar confusões perceptivas que, no caso da arte, são usadas como elemento criativo. Embora esse seja um termo presente em boa parte dos trabalhos a respeito das obras do compositor, parece-nos que sua importância é deixada nas periferias das análises consultadas para esta pesquisa. Para nós, contudo, a ideia da ilusão sonora não apenas justifica algumas das escolhas composicionais de Ligeti, como também o conecta a duas importantes referências para a sua obra das décadas de 1950 e 60: de um lado, os procedimentos composicionais e os conhecimentos em psicoacústica do Grupo de Colônia; e de outro, a exploração da ilusão entre outras áreas das artes, como em trabalhos visuais, por exemplo.

Assim, veremos, durante este capítulo, vários procedimentos que levam a diferentes ilusões sonoras que poderão incidir sobre ou afetar a percepção de qualquer um dos parâmetros sonoros. No campo das alturas, veremos a exploração dos sons diferenciais, sons produzidos por distorção auditiva na cóclea; com a escrita melódica, Ligeti consegue ressaltar alturas específicas, sugerir métricas e polimetrias, ilusão de acentos onde há um *Continuum* de durações e intensidades iguais ou, ainda, gerar ilusões de mudanças de andamentos; com a manipulação rítmica, Ligeti sugere a criação de um timbre (*timbre de movimento*) e faz da saturação rítmica, um timbre; entre outros exemplos.

Todos esses fenômenos acabam gerando algum tipo de confusão entre o que está sendo executado pela exploração artística e o resultado sonoro em si. Essas confusões podem gerar ambiguidades que ampliam as interpretações de uma obra, tornando-a ainda mais plurissignificativa. É isso o que acontece, por exemplo, na litogravura *Convex and Concave* (1955) de Escher, como veremos mais adiante neste trabalho. Ligeti também explora as ambiguidades sonoras quando, por exemplo, escolhe o cânone ao uníssono para gerar as texturas micropolifônicas para o seu *Kyrie*. Aí, “sucessão” e “simultaneidade” tornam-se duas diferentes interpretações para um mesmo material intervalar.

Se, por um lado, as ilusões podem gerar ambiguidades, por outro, elas levam a contextos paradoxais entre os diversos níveis de apreciação de uma obra de arte. Assim é que entenderemos o timbre estático dos microcânones do Sujeito 1, quando em seu

ponto culminante. Aí, a enorme movimentação de suas linhas chega muito perto de atingir o *limiar temporal para distinção dos sons* e o que era movimento transforma-se em timbre (*timbre de movimento*). Em outras palavras, a estaticidade da sonoridade do ponto culminante do Sujeito 1 é, paradoxalmente, atingida pela enorme movimentação rítmica de suas linhas.

Todos os exemplos de ilusões discutidas a seguir, nos guiarão, pouco a pouco, à superfície audível do *Kyrie* de Ligeti. Aí, tentaremos demonstrar a preocupação do compositor em escolher momentos onde a microestrutura discutida no capítulo anterior é escondida, mas também momentos onde fragmentos do trabalho com as notas aparecem mais ou menos claros, como faróis em meio à bruma opaca da massa textural da peça, iluminando caminhos para a macroestrutura que discutiremos no próximo capítulo.

Como vimos anteriormente, embora o artesanato de notas nesse *Kyrie* seja extremamente minucioso e calculado, não é esse trabalho microscópico que é foco de nossa audição. Muitas vezes, por sinal, ele é tão camuflado em uma massa sonora extremamente densa que esse trabalho com as notas não consegue ser mais que pano de fundo da superfície audível. Em outras palavras, é como se houvesse um descompasso entre o que vemos na partitura e o que ouvimos nas gravações. Mesmo em outro suporte que não a partitura para execução vocal-instrumental, Ligeti parece se preocupar com o contraponto entre aquilo o que é ouvido e o material musical realmente empregado.

A exploração de ilusões acústicas aparece também nas obras eletrônicas de Ligeti e sobre isso Cláudio Vitale escreve:

Segundo Doati (1991, p. 84⁴³) em *Glissandi*, a intensidade também possui um papel importante. Sobretudo, podemos mencionar um momento da peça onde intensidade e frequência são utilizados para produzir um **fenômeno de ilusão**. Trata-se da seção compreendida, aproximadamente, entre 3'45" e 4'10", onde 'a coincidência da variação da intensidade e das alturas dá a impressão de um movimento dos sons num espaço acústico ilusório' (p. 85). Esta ilusão de deslocamento pode ser explicada a partir do efeito Doppler. Este fenômeno subjetivo, que constitui uma experiência diária do homem moderno, se produz quando existe deslocamento da fonte emissora ou da fonte receptora do som. (Vitale, 2013: 133 – grifo nosso).

⁴³ Trata-se do artigo: DOATI, Roberto. György Ligeti's "Glissandi": an analysis. *Interface*, Lisse, v. 20, n. 2, 1991, pp. 79-87.

Além do efeito ilusório apontado acima – sugerir deslocamento espacial a partir da manipulação de *glissandos* e mudanças de dinâmicas – outras tantas ilusões sonoras são constantemente exploradas pelo trabalho composicional de Ligeti, tanto em obras acústicas como em obras eletrônicas. Como lembra Vitale (2013: 137), outro fenômeno explorado por Ligeti é o de **sons diferenciais**, presente em diversas obras do compositor como *Pièce électronique n. 3* (1957-58) e a nona de *Dez peças para quinteto de sopros* (1968). Flo Menezes explica o que são sons diferenciais:

Quando dois ou mais sons senoidais são ouvidos simultaneamente, um importante tipo de distorção no ouvido ocasiona a aparição, na percepção sonora resultante, de sons adicionais àqueles que, de fato, estão ocorrendo. Tais sons ‘fictícios’, ou melhor, subjetivos, desaparecem se um dos sons originais cessa de ser gerado e, conseqüentemente, ouvido. Importante e corrente fenômeno na prática musical, tais distorções são designadas, genericamente, por *sons de combinação* – uma vez que são fruto da combinação de sons existentes e, mais especificamente da *diferença entre suas frequências*. (Menezes, 2004: 88).

Os sons diferenciais não chegam a ser um fenômeno ilusório já que não são uma confusão perceptivo-mental. Embora o que ative os tímpanos sejam apenas os dois sons originários, ou seja, aqueles realmente produzidos; o terceiro som, o som diferencial, aparece a partir de distorções não-lineares do estímulo primário ao longo da cóclea. (Roederer, 1998: 66) Nesse sentido, o som diferencial é um efeito mecânico. Mesmo não sendo uma distorção psicoacústica e portanto não ser uma ilusão, Ligeti está trabalhando mais uma vez com o descompasso entre os sons anotados e, conseqüentemente produzidos, e o resultado sonoro percebido.

Os sons diferenciais parecem ser mais do que uma mera curiosidade acústica. Eles fazem parte do material de composição desde que se tenha aprofundado a escuta. Foram descritos pela primeira vez por Giuseppe Tartini (1692-1770) ainda no início do século XVIII (Cf. Damschroder; Williams, 1990: 348-351) e desde então, fazem parte do repertório musical.

Outro caso bastante interessante do uso de procedimentos composicionais que geram ilusões sonoras está no *Continuum para cravo* (1968). A detalhada análise de Yara Borges Caznok (2008: 189-222) descreve diversos pontos sobre a obra que, para nós, podem ser reunidos em uma única questão composicional: boa parte deles são

exemplos de ilusões acústicas trabalhadas por Ligeti. Destacaremos a seguir, alguns apontamentos da pesquisadora que exemplificam o uso do fenômeno de ilusão.

A primeira questão parte já da proposta composicional: produzir um contínuo sonoro para um “instrumento descontínuo por excelência” (Ligeti apud Toop, 1999: 121): o cravo. Para alcançar esse resultado, Ligeti recorreu a processos de escrita que permitissem uma grande velocidade de execução. Todos os processos escolhidos pelo compositor se adequam às características técnicas para a execução do cravo⁴⁴. Sobre esse aspecto, Caznok diz:

Pensando, sem dúvida, nesse desafio técnico, Ligeti compôs os desenhos melódicos para as duas mãos de forma absolutamente rigorosa. Cada mão toca no máximo cinco notas para que não haja passagem de dedo. Também não há grandes saltos [...]. Na maior parte do tempo, as mãos têm movimentos contrários, de fora para dentro (do dedo mínimo para o polegar), aproveitando a anatomia espelhada das mãos e a maior rapidez dada pela sequência do dedilhado 5-4-3-2-1 (Caznok, 2008: 192).

Diante da limitação das exigências técnicas impostas pela obra, o intérprete pode se concentrar no empenho em atingir a máxima velocidade possível para tocar com grande regularidade as sequências ininterruptas de colcheias da peça. Caznok (2008: 191) calcula uma velocidade de 13,6 colcheias por segundo⁴⁵, para as performances que duram até 4', como Ligeti prescreve na partitura. Dessa maneira, *Continuum* chega a confundir a nossa percepção na distinção dos ataques de suas colcheias sucessivas. Com o seu *prestíssimo*, somos levados, mesmo que por sugestão ilusória, à escuta de um fluxo contínuo de som. Ao lado da factível velocidade sugerida pela peça, a sugestão de

⁴⁴ Além das especificidades técnicas da peça, Caznok chama a atenção para outra exigência da obra: um cravo de pedais. Isso porque a extrema velocidade que se espera para a obra e o fluxo ininterrupto de colcheias impediriam que fossem feitas mudanças de registro com as mãos.

⁴⁵ Como veremos mais adiante, essa velocidade não chega a atingir o *timbre de movimento*, onde a sucessão de ataques passa a ser indistinguível para o ouvido humano, e, no lugar de uma sequência rítmica, ouve-se uma metamorfose sonora. Como esse limite de velocidade de ataques (20 ataques por segundo) seria mais rápido que o das possibilidades motoras do ser humano, esse efeito nunca aparecerá em composições para instrumento ou voz solo. Por isso, tomamos a continuidade sonora de *Continuum* como uma sugestão auditiva que não chega a romper com a granulação dos objetos sonoros da obra. A sugestão de continuidade mesmo com a granulação, não é afastada por completo. O mesmo se dá com a percepção visual. Nos primeiros curta-metragens de Charles Chaplin, por exemplo, a velocidade de fotogramas, embora não seja suficiente para garantir o fluxo ininterrupto de imagens, ainda assim é o bastante para que nosso cérebro una as imagens em um movimento que podemos interpretar como contínuo. Durante o desenrolar de *Continuum*, Ligeti propõe diversas densidades diferentes relacionadas aos objetos granulados. Em outras palavras, a sensação de granulação é adensada quando os intervalos empregados são intervalos dissonantes, como, por exemplo, segundas. Aí, os próprios batimentos entre as ondas sonoras das notas emitidas intensificam o efeito das colcheias ininterruptamente atacadas. O contrário se dá no final da peça, por exemplo, onde os trêmulos de oitava parecem tornar mais rarefeitas as granulações do trecho.

sua continuidade é acentuada ainda pela máxima regularidade rítmica de suas notas. Isso porque ela é toda construída a partir de uma única figura: a colcheia.

Apesar da inalterabilidade de células rítmicas e de andamentos escritos, em muitos trechos da obra, temos a sensação de ouvir *acellerandos* e *rallentandos*. Isso também é provocado por um fenômeno de ilusão. Não são as colcheias que mudam de andamento durante a peça. Esse efeito é provocado pela manipulação linear dos motivos. O aumento progressivo de notas nos motivos que são reiterados acaba por afastar temporalmente, pouco a pouco, os pontos de referência de um dado trecho da peça. Assim, mesmo que não existam ritmos distintos ou acentos métricos indicados, temos a sensação de que estamos diante de *rallentandos*. Por outro lado, se os motivos vão gradualmente perdendo notas, esses pontos de referência vão, aos poucos, se aproximando e assim ouvimos *accelerandos*.

Também pela exploração motívica, a peça leva-nos a ouvir polimetrias. Como nem sempre os pontos de articulação dos motivos de cada uma das duas linhas (mão direita e esquerda) são coincidentes, ouvimos como que a sobreposição de duas métricas distintas. Como o tamanho desses motivos não é fixo, a percepção dessas distintas métricas vão, pouco a pouco, se transformando e gerando momentos de fase e defasagem que contribuem em muito para as sensações de menor ou maior densidade da peça.

A conjugação desses dois fatores – aumento do tamanho dos motivos e defasagem dos pontos de articulação –, aliados à velocidade, produz, um aumento **ilusório** tanto da densidade horizontal quanto vertical. Sem que haja um aumento real do número de notas ouvido no mesmo lapso temporal – são sempre colcheias e são sempre nota contra nota – tem-se a sensação de que se trata de *clusters* móveis, deslocando-se e variando gradativamente suas densidades. Nesse mascaramento sonoro perde-se a discriminação das notas mas ganha-se a percepção do movimento, da densidade e dos registros. (Caznok, 2008: 199 – grifo nosso)

Tais pontos de referência também são subjetivamente ouvidos, já que, no cravo, não é possível a realização de acentos⁴⁶. A reiteração mais ou menos frequente de dadas alturas, principalmente quando elas estão nos limites da tessitura dos motivos

⁴⁶ A dinâmica do cravo se dá por patamares relativamente estanques que são atingidos a partir da junção ou separação dos registros do instrumento. Variações sutis para valorização ou não de dadas notas pode se dar também pela agógica interpretativa, assim como pela articulação das notas, mais ligadas ou mais destacadas. No caso de *Continuum*, o andamento da peça já seria suficiente para anular tais sutilezas. Contudo, a audição de notas como pontos de referência da escuta, como veremos mais adiante, é mantida a partir da escrita melódica de Ligeti.

empregados no *Continuum*, é, muitas vezes, suficiente para tornar essas alturas significativas para a audição. Ligeti reforça ainda a sugestão de pontos de referência a partir de uma premissa psicoacústica muito utilizada na articulação de linhas melódicas do Barroco: em um contexto de grau conjunto, uma nota é ressaltada se ela for atingida por salto.

A energia trazida pelo salto contrasta com a pouca movimentação dos pequenos intervalos, reforçando sua presença e, sobretudo, diferenciando-o. Por uma razão muito simples – o espaçamento intervalar – o salto se afasta timbricamente do âmbito do conjunto. No *Prelúdio [em dó menor do Cravo bem temperado]*, volume I de J. S. Bach, os saltos estão nas regiões extremas enquanto as outras notas se localizam na região central, dividindo a homogeneidade do conjunto. Essa é a forma mais simples e comum de acentuação do período Barroco, a articulação melódica. (Caznok, 2008: 195)

Como vimos até aqui, a análise de Caznok para *Continuum* permitiu que diversos níveis de ilusões acústicas fossem discutidos. Desde a sugestão de fluxo contínuo de som a partir da rápida sucessão de alturas, passando pela ilusão de defasagens métricas, de *accelerandos* e *rallentandos*, na valorização de algumas notas dentro de uma sequência de colcheias, ou ainda para percepções de ondulações nas densidades da peça.

Por diversas vezes, Ligeti jogou com ilusões sonoras em muitas de suas obras. Apenas algumas décadas antes, o artista gráfico Maurits Cornelius Escher (1898-1972) também explorava os limites da percepção – nesse caso, visual. Não é de se espantar, portanto, que Ligeti tenha declarado sua admiração às obras do artista gráfico holandês⁴⁷. Parece ser justamente na preocupação com as ilusões e na construção de paradoxos, sejam visuais ou sonoros, que a obra de Escher e Ligeti se encontram. Richard Toop comenta essa relação:

Foi por volta deste período [enquanto compunha *Lontano*, em 1967], que Ligeti conheceu as gravuras de Maurits Escher, as quais continuaram fascinando-o desde então. Em um típico quadro como *Convex and Concave* [Fig. 2.1], tudo parece ser construído de maneira absolutamente lógica; cada detalhe é meticulosamente disposto. Contudo, para o mundo real, tudo está errado: é impossível dizer o que está em cima e o que está embaixo, o que está na frente e o que está atrás. A superfície plana desse quadro está repleta de efeitos tridimensionais, mas eles são ambíguos; enquanto cada detalhe faz

⁴⁷ Embora no período que escreveu o *Réquiem* (1963-65), Ligeti não conhecesse as obras de Escher, muitas de suas proposições artísticas desse período são também discutidas visualmente pelo artista gráfico, como veremos mais adiante. Como que tendo encontrado um paralelo visual para inquietações sonoras de Ligeti, as comparações que realizaremos em seguida parecem elucidar muitas das questões que trabalharemos nesse capítulo e de algumas que foram discutidas no primeiro capítulo desse trabalho.

Capítulo 2. Ilusões sonoras e os microcânones do *Kyrie*

sentido em si (ou tem vários sentidos diferentes), não há como olhar para o quadro e fazer com que todos os detalhes se encaixem, exceto de um modo absolutamente abstrato e não-realista. Em resumo, o mundo figurativo de Escher baseia-se no paradoxo, exatamente como o mundo musical de Ligeti. (Toop, 1999: 222)

M. C. Escher é também fascinado por ilusões. Ele consegue confundir nossa percepção de espaço ao brincar com a perspectiva (Fig. 2.1), distorcer a reconhecibilidade de figuras simples ao repetir e espelhar diferentes formas (Fig. 2.2)⁴⁸.

All M.C. Escher works © 2014 The M.C. Escher Company - the Netherlands. All rights reserved.
Used by permission. www.mcescher.com

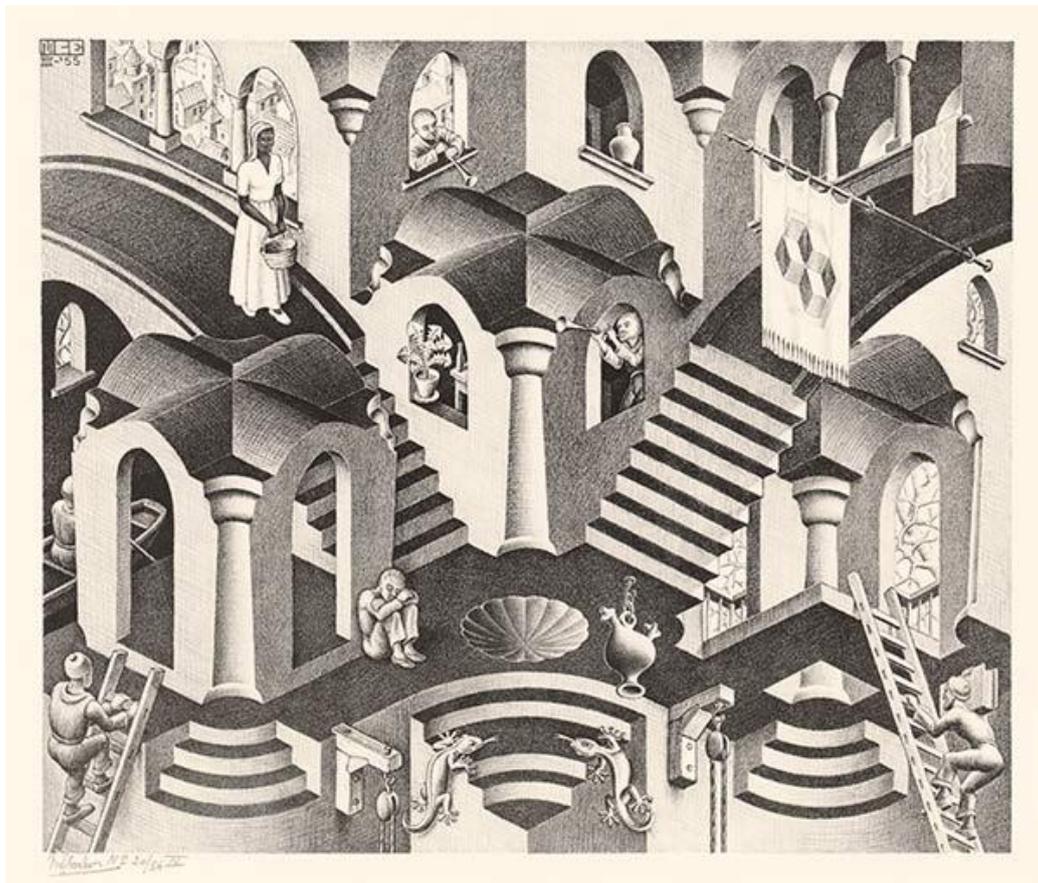


Fig. 2. 1: Litogravura de Escher: *Convex and Concave* (1955) de dimensões 335mm x 275mm.

⁴⁸ “Este contato com a arte árabe está na base do interesse e da paixão de Escher pela divisão regular do plano em figuras geométricas que se transfiguram, se repetem e se refletem pelas pavimentações. Porém, no preenchimento de superfícies, Escher substituiu as figuras abstrato-geométricas, usadas pelos árabes, por figuras concretas, perceptíveis e existentes na natureza, como pássaros, peixes, pessoas, répteis, etc. [...] A divisão regular da superfície aparece misturada a formas tridimensionais, geralmente num ciclo sem fim, onde uma fase se dilui na outra. [...] Desde o início, que um dos seus fascínios era a representação tridimensional dos objetos na inevitável bidimensionalidade do papel. Escher, explorou em profundidade as leis da perspectiva e desafiou essas leis nas representações bidimensionais e tridimensionais, provocando o conflito das representações. [...] Fascinado pelos paradoxos visuais, Escher chegou à criação de mundos impossíveis.” (In: <http://www.educ.fc.ul.pt/icm/icm2000/icm33/Escher.htm>)

Como podemos observar na litogravura *Convex and Concave* de 1955 (Fig. 2.1), Escher brinca com a multiplicidade de pontos de vista de uma realidade visual que nunca será completamente lógica. Na **ambiguidade** criada, ficamos sem saber se o que vemos é côncavo ou convexo, é teto ou é ponte. Em verdade, o mesmo quadro torna-se muitos ao mesmo tempo. O côncavo é também convexo, o teto é também ponte. A cada vez que olhamos um detalhe dessa litogravura, compreendemo-la de uma maneira diferente. Cada uma das interpretações, contudo, tornam-se absurdas quando confrontadas com outros detalhes da mesma obra. É interessante perceber que as simples figuras que estão dispostas no quadro (os homens tocando trompeta nas janelas, ou aqueles que sobem as escadas móveis, a senhora que carrega seu cesto, o homem agachado a um canto, ou mesmo arquitetura clássica com seus arcos e pilastras) são bastante realistas. Ainda assim, a sensação de absurdo é alcançada. Isso porque Escher coloca em discussão o estudo da perspectiva. Prática comum às artes visuais desde o Renascimento e que, aqui, é problematizada com o encontro paradoxal de pontos de fuga distintos.

All M.C. Escher works © 2014 The M.C. Escher Company - the Netherlands. All rights reserved.
Used by permission. www.mcescher.com

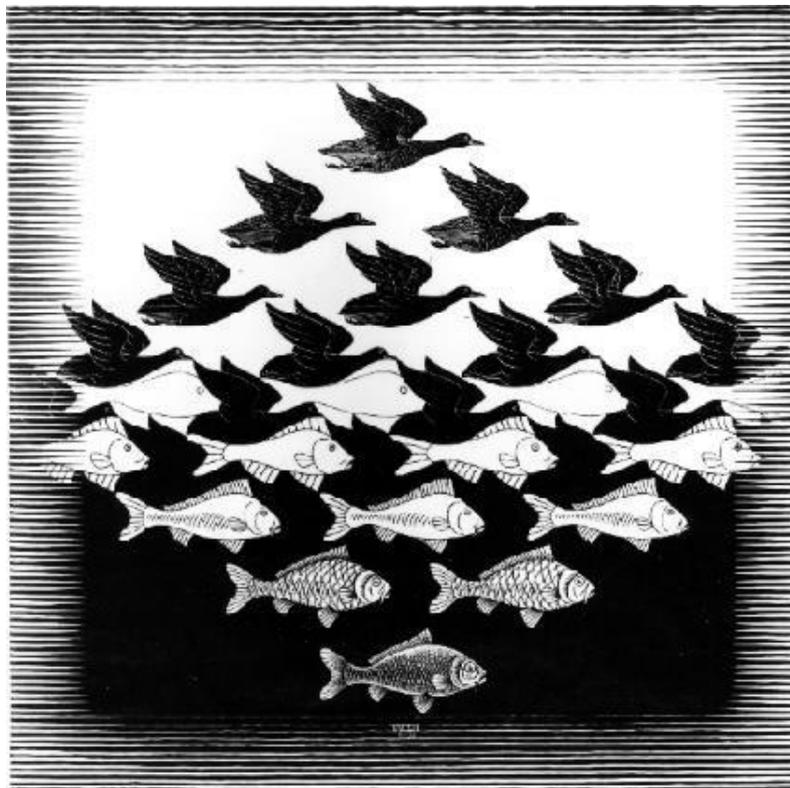


Fig. 2. 2: Xilogravura de Escher: *Sky and Water I* (1938) de dimensões 439mm x 435mm.

Já na xilogravura *Sky and Water I* de 1938 (Fig. 2.2) o que está em discussão não é mais o espaço tridimensional representado em uma bidimensionalidade, como na litogravura anterior (Fig. 2.1). Contudo, ainda aqui, os paradoxos visuais são temas para o trabalho de Escher. A clareza da distinção das figuras nos extremos superior e inferior da obra vai se confundindo pouco a pouco. À medida em que nos aproximamos do centro horizontal da obra, os detalhes das figuras “pássaro” e “peixe” vão, **gradualmente**, se confundindo e se misturando até que as duas figuras possam se encontrar numa grande **ambiguidade** sobre o que é figura e o que é fundo. É difícil dizer, então, se o preto que separa os peixes é uma cor de fundo ou é reminiscência dos contornos que antes claramente víamos como pássaros. O mesmo se dá com o entorno branco no canto superior do quadro. O branco que circunda os pássaros é cor de fundo ou é sugestão do que antes eram claros peixes?

Assim, Ligeti e Escher se encontram em suas preocupações ligadas às ilusões perceptivas. Como percebemos pelas descrições acima, alguns procedimentos composicionais são partilhados pelos dois artistas. Tanto Escher, nos exemplos dados, como Ligeti em seu *Kyrie* não usam nenhum material distinto do da tradição. As figuras de Escher são realistas, enquanto a escrita de Ligeti parte da exploração canônica de notas definidas. Nem o uso de temas abstratos ou manipulação figurativa, procedimentos típicos das explorações visuais modernistas ou contemporâneas⁴⁹, são exploradas por Escher; nem técnicas expandidas ou instrumentos diferentes da orquestra romântica são trabalhados por Ligeti.

Outro aspecto que liga o *Kyrie* de Ligeti à litogravura *Convex and Concave* de Escher, é a riqueza de detalhes. As construções detalhistas, nesses dois casos, não são usadas na construção de uma paisagem realista, mas contribuem para a transcendência da percepção da paisagem sonora ou visual em objetos de arte que soam impossíveis ou improváveis. Os pontos de fuga de Escher tornam a sua perspectiva absurda, já a sonoridade do *Kyrie* de Ligeti flerta com as sonoridades eletrônicas, apesar dos sons serem construídos exclusivamente com sons vocais-instrumentais.

O mesmo paradoxo entre riqueza de detalhes na construção de uma paisagem não concreta pode ser encontrado em uma arte tão distante do aspecto sensorial da música e das artes visuais, como é a literatura. Recorremos à análise que Hannah Arendt

⁴⁹ Lembramos aqui das produções expressionistas de Van Gogh (1853-1890) ou Edvard Munch (1863-1944), do cubismo de Pablo Picasso (1881-1973) ou ainda do abstracionismo de Piet Mondrian (1872-1944) ou Wassili Kandinsky (1866-1944), assim como de tantos outros exemplares das artes plásticas da virada do século XIX e XX.

faz da produção literária de Franz Kafka, na qual ela detecta o que chamou de “paisagem-pensamento”: momentos que nos levam, muitas vezes, a mundos, como em Escher e em Ligeti, também absurdos⁵⁰, sem abrir mão do rico detalhamento descritivo. Hannah Arendt assim fala:

Não se decifrou ainda o enigma de Kafka que em mais de trinta anos de crescente fama póstuma afirmou-se como um dos escritores mais notáveis –, que consiste, basicamente, em uma espécie de espantosa inversão da relação estabelecida entre experiência e pensamento. Ao passo que consideramos como imediatamente evidente associar riqueza de detalhes concretos e ação dramática à experiência de uma dada realidade, atribuindo assim certa palidez abstrata aos processos mentais como tributo a ser pago por sua ordem e precisão, Kafka, graças à pura força de inteligência e imaginação espiritual, criou, a partir de um mínimo de experiência despojado e “abstrato”, uma espécie de paisagem-pensamento que, sem perda de precisão, abriga todas as riquezas, variedades e elementos dramáticos característicos da vida “real”. (Arendt, 2013: 36)

Outro procedimento composicional relaciona os procedimentos poéticos de Escher e Ligeti: ambos exploram a gradação como processo de construção criativa. Se vimos na descrição de *Sky and Water I* o uso da gradação no trabalho de Escher, cabe lembrar aqui do que estudamos no capítulo 1 sobre o *Kyrie*, ou seja, as transformações **graduais** que o conjunto 3-3 sofrera na formação das alturas estruturais do Sujeito 1 do *Kyrie* de Ligeti. Não apenas em nível estrutural, como vimos anteriormente, mas organizando boa parte dos parâmetros musicais, Ligeti joga com a ideia de gradação em muitas de suas obras (Cf. Vitale, 2013).

Mesmo que tenha conhecido as obras de Escher só depois de 1967, Ligeti esteve ligado a processos de ilusão sonora desde que teve maior contato com a produção de música eletrônica do Grupo de Colônia. Ali, toda a fascinação ligetiana pela ilusão sonora pôde ser fermentada. É claro que nem todos os procedimentos que Ligeti usou para atingir alguns fenômenos ilusórios são frutos exclusivos do trabalho em estúdio. Falamos anteriormente, por exemplo, de como Ligeti ressalta algumas alturas do *Continuum para cravo*, não pela mudança dos registros, mas simplesmente pela diferenciação de segmentos em grau conjunto e notas atingidas por saltos. Como bem lembra Yara Caznok (2008: 195), dando o exemplo do *Prelúdio em dó menor do Cravo bem temperado* do volume I de J. S. Bach, a articulação melódica “é a forma mais simples e comum de acentuação do período Barroco”. De qualquer forma, as pesquisas

⁵⁰ Basta lembrar de dois dos mais importantes títulos do escritor tcheco, *Metamorfose* (1912) e *O Processo* (1920), para contemplar a dimensão do “absurdo” em sua produção.

em psicoacústica e os experimentos sonoros com os quais teve contato nos anos que compartilhou das discussões musicais de Herbert Eimert (1897-1972), Karlheinz Stockhausen (1928-2007) e Gottfried Michael Koenig (1926), entre outros, puderam lhe mostrar outros tantos recursos com os quais antes não estava familiarizado.

Ligeti teve uma sólida formação musical na Hungria, porém, seu interesse sobre os caminhos que a música de seu tempo estava trilhando no Ocidente nem sempre podiam ser satisfeitos. Por conta da censura imposta à Hungria pelas ditaduras nazista e mais tarde stalinista, enquanto vivia na Hungria, o compositor teve muito pouco acesso às investigações musicais da Europa ocidental do século XX. Sua aproximação com esse repertório não passava da leitura de *Anleitung zur Zwölftonkomposition (Introdução à Composição dos Doze Sons)* de Hanns Jelinek, enviado a Ligeti anos antes pelo próprio autor (Toop 1999: 49), de alguns textos sobre música eletrônica e de poucas partituras (algumas de Webern e a peça *Structures* de Boulez), enviados por Eimert e Stockhausen (Dias, 2014: 22) e da escuta, quase que clandestina, de transmissões da *Westdeutscher Rundfunk*, emissora de rádio da Alemanha Ocidental (Dias, 2014: 21).

Convidado por Herbert Eimert, eu cheguei em Colônia, em 1957, como um *virgem intacto* para dizer a verdade, sem ter ideia, até então, não apenas sobre música eletrônica, mas também, genericamente, do que estava acontecendo composicionalmente nos anos do pós-guerra na Europa Ocidental (Ligeti apud Levy, 2006: 205).

Mais do que as produções eletrônicas que realizou no período em que esteve trabalhando nos estúdios de Colônia (*Glissandi* de 1957, *Artikulation* de 1958, e o projeto abandonado, *Pièce Électronique n. 3* de 1957-58⁵¹), Ligeti pôde conviver com modos de pensar e procedimentos composicionais que antes não faziam parte de seu repertório técnico como compositor. A maior parte dessa herança, inclusive, foi aproveitada em obras acústicas posteriores⁵². Antes de chegar à Colônia, Ligeti nutria

⁵¹ O pesquisador Benjamin Robert Levy (2006: 4), faz-nos lembrar que o título de *Pièce Électronique n. 3* era, originalmente, *Atmosphères*. Apenas em 1961, Ligeti troca o título de sua peça eletrônica inacabada para usá-lo em sua recém composta obra orquestral. Além da identificação dos títulos das duas obras, Levy mostra em sua tese que procedimentos composicionais e buscas sonoras são compartilhadas entre elas. Ligeti não levava muito em conta sua produção criativa nos estúdios e comenta de suas obras eletrônicas: “Tenho, aliás, apenas uma peça [eletrônica] que é válida – por assim dizer, tem um carimbo de minha autocensura –, que é *Artikulation*. [...] Anteriormente, no ano de 1957, fiz mais uma peça eletrônica no Estúdio de Colônia, a saber, *Glissandi*, cuja apresentação ao público, entretanto, não permiti. A peça é realmente ruim” (Ligeti apud Dias, 2014: 24)

⁵² A maior parte das pesquisas que buscam discutir a influência da música eletrônica nas obras acústicas de Ligeti, dedicam-se ao estudo das obras orquestrais imediatamente posteriores ao seu trabalho em

grande entusiasmo em relação às potencialidades da composição em estúdio. Sobre suas expectativas a respeito da música eletrônica, Ligeti relembra:

No momento em que percebi a existência de um procedimento que permitia ao compositor a possibilidade de realizar por si só sua música, fiquei extremamente interessado. [...] Eu já havia ouvido falar a respeito de novas sonoridades e estava otimista, como todos naquele período. Antes de ir a Colônia, pensava: “daqui em diante existe uma possibilidade de compor, pode-se fazer tudo quanto se desejar” (Ligeti apud Dias, 2014: 21-22)

Contudo, depois de suas três produções eletrônicas, Ligeti decide retomar a escrita de música acústica, meio para o qual escreveu até o final da vida⁵³. Ligeti comenta de suas frustrações:

[...] a rigidez e esterilidade da qualidade sonora da maioria dos sons eletrônicos produzidos resultam em parte da relativa pobreza do fenômeno de compensação. Os sons instrumentais e vocais são essencialmente mais sutis e com mais nuances, devido à diferenciação dos fenômenos transitórios e compensatórios em suas qualidades tímbricas. [...] Os sons eletrônicos são, apesar de toda a variabilidade da composição de seu espectro, pouco variáveis em seu desdobramento temporal (Ligeti apud Dias, 2014: 24-25)

Nos últimos anos eu me encontro numa situação na qual estou um pouco insatisfeito com os resultados acústicos que se pode conseguir no estúdio eletrônico, independente de qual equipamento de estúdio é disponível, porque não se trata de uma questão de perfeição do equipamento de estúdio. Parece-me que o resultado sonoro é afetado pelo fato de ser transmitido por alto-falantes (...) Eu nunca consigo me esquecer que há um alto-falante ali. Isso pode se dever ao ruído inerente da corrente elétrica ou às falhas técnicas até

Colônia: *Apparitions* de 1958-59, *Atmosphères* de 1961. (Cf Levy, 2006; Vitakis, 2008; Fessel, 2007). Contudo, a tese de Helen Gallo Dias (2014) busca ecos da prática de estúdio também em obras posteriores do compositor, especificamente nas peças para piano de 1976 a 2001.

⁵³ Esse retorno à música acústica depois das intensas experiências em estúdio foi um movimento comum a diversos outros compositores do período (Iannis Xenakis, 1922-2001; Luciano Berio, 1925-2003; Mauricio Kagel, 1931-2008). Tatiana Catanzaro (2003: 76-78), tentando explicar essa tendência, detecta duas questões frequentemente relatadas pelos compositores do período que estuda (décadas de 1950-70): 1) a “insatisfação com a síntese sonora”, tanto pelo próprio processo de produção de som, quanto pelas limitações timbrísticas dos sons sintetizados. Catanzaro coloca: “A síntese sonora, no início da década de 1950, apresentava o inconveniente de que o material senoidal mantinha-se facilmente reconhecível, distinto e identificável, fazendo com que os timbres gerados assemelhassem-se muito mais a acordes de senóides sobrepostas do que verdadeiramente a timbres [A expectativa de construir qualquer timbre imaginado foi frustrada a partir de *Studie I* (1953) de Stockhausen, onde percebeu-se que sons inarmônicos não são tão facilmente fundidos em um timbre único, quanto os sons em relação harmônica. (Cf. Dias, 2014: 26-27)]. Próximo à metade dessa mesma década, Stockhausen [pela experiência de *Studie II* (1954)] concebeu um método a fim de atingir um nível mais elevado de fusão, utilizando um grande número de componentes para cada som resultante; o que, apesar de muito eficaz, necessitava de um grande número de operações geradoras e aumentava significativamente o nível do ruído de fundo, prejudicando visivelmente a qualidade dos resultados. [...] O descontentamento com a diversidade timbrística, por sua vez, surgiu, provavelmente, com a perda do impacto e da exacerbação sobre a grande excitação gerada pela ideia da descoberta dos sons nunca antes escutados ou imaginados” (Catanzaro, 2003: 77). 2) Tatiana fala ainda das insatisfações com as limitações tecnológicas do período, incluindo a quantidade de ruído das produções, a qualidade dos alto-falantes, entre outros.

do melhor dos alto-falantes. (...) Mas de forma alguma isso significa que eu esteja dando as costas para a música eletrônica, em absoluto. Eu acho o presente estado do alto-falante – e do amplificador – tecnologicamente insuficientes e eu gostaria realmente de trabalhar mais com a música eletrônica; então, eu gostaria muito que as barreiras técnicas da acústica que são colocadas pelo som fossem removidas. (Ligeti apud Catanzaro, 2003: 78-79)

Mesmo que não tenha mais se dedicado às produções eletrônicas, Ligeti não abandonou o legado que esse período deixou em suas buscas composicionais⁵⁴. Para o compositor, a concepção do trabalho com massas sonoras, por exemplo, só foi possível graças a suas experiências em Colônia. A tradicional sobreposição de linhas tinha, a partir do trabalho em estúdio, ganhado uma dimensão tamanha que, era possível imaginar tantos divises quanto os necessários para fazer com que nossa percepção fosse deslocada da linha para a massa.

A prática cotidiana do Estúdio de Colônia esteve fortemente vinculada a sobreposição de linhas. A própria ideia de síntese sonora por adição parte da sobreposição de senóides. O processo foi ainda mais exacerbado, quando percebeu-se que a adição de sons inarmônicos não gerava a fusão sonora de modo tão simples como quando sons harmônicos se somavam (Cf. Dias, 2014: 26-27). A mistura sonora de senóides (*Tongemische*) só era atingida quando um grande número de componentes formava um só som resultante, como em alguns momentos de *Studie II* (1954) de Stockhausen.

Como nunca antes tinha conseguido produzir, Ligeti passa então a imaginar essa sobreposição exacerbada de linhas também para a música instrumental. Da maneira empregada pelo compositor, as linhas não guardavam as mesmas relações harmônico-sonoras que, por exemplo, as densas polifonias do Renascimento (como em *Deo Gratias* a 36 vozes de Johannes Ockeghem de 1497 ou em *Spem in Alium* para 40 vozes de Thomas Tallis de 1570). Em outras palavras, não era apenas a possibilidade de sobrepor um grande número de vozes que tinha sido imaginada a partir da sua experiência nos estúdios, mas a fusão dessas inúmeras linhas em uma densa massa organizada a partir dos paradigmas sonoros da música contemporânea (sonoridades livres da mensuração temporal e abusando da saturação cromática). A densa massa

⁵⁴ Mais uma vez, não é apenas Ligeti que transporta para a música instrumental as horas de trabalho que teve em estúdio. Catanzaro, chama isso de “tecnomorfismo musical” e entende o significativo aumento de requisições em técnicas expandidas e a uso sistemático de massas sonoras nas obras desse período, como sinais desse processo (Catanzaro, 2003).

criada por Ligeti para a orquestra lembrava, ilusoriamente, as sonoridades das obras eletrônicas. Sobre isso Ligeti comenta:

Quando minha peça orquestral *Apparitions* (composta entre 1958/59) foi executada em 1960 em Colônia, e, um ano depois, a peça orquestral *Atmosphère* foi executada em Donaueschingen, comumente era mencionado o seguinte: essas peças orquestrais parecem ser, na verdade, músicas eletrônicas “arranjadas” para orquestra. Isso é certamente estranho – como pode alguma coisa ser eletrônica quando ela é puramente instrumental – mas, de qualquer forma, há aí um grão de verdade, isto é, sem a experiência no estúdio eletrônico as peças orquestrais não poderiam ter sido compostas daquela maneira. As primeiras ideias nas peças orquestrais *Apparitions* e *Atmosphère* consistem em espalhar, dividir a orquestra em vozes individuais: não apenas a seção dos sopros, que já havia sido dividida, mas também as cordas, se tratando, portanto, de um completo *divisi*. As vozes individuais não têm a mesma função que tinham na música clássica, elas desaparecem completamente sob uma teia global, e as transformações, as mudanças de intervalos nessa grande teia são essenciais para a forma musical; isso significa que as notas musicais não são alcançadas através de notas individuais, harmonias individuais, configurações rítmicas ou vozes individuais, mas da combinação desses vários elementos individuais, pela qual a individualidade, numa grande escala, desaparece. A possibilidade de compor algo assim, ou de pensar composicionalmente dessa forma, foi, acima de tudo, o resultado das experiências no estúdio eletrônico (Ligeti apud Catanzaro, 2003: 80).

Ligeti pôde imaginar essa saturação de camadas sonoras a ponto de criar uma fusão sonora, porque quando acompanhou os trabalhos de Gottfried Michael Koenig na peça *Essay* (1957-58), descobriu que existe um limite humano para a distinção de ataques sucessivos. “Trata-se do *limiar temporal de discriminação dos sons*, aquém do qual os sons serão fundidos pela percepção como um único evento sonoro (Menezes, 2004: 181 – grifo do autor), ou o que Ligeti chamou de *timbre de movimento* (*Bewegunsfarbe* ou *moving color*)⁵⁵. Este limite está na ordem dos 50 a 60 milissegundos (cerca de 20 ataques por segundo). Em outras palavras, esse é o limite em que “o ritmo deixa de ser percebido como tal, passando a ser sentido como uma qualidade sonora complexa” (Vitale, 2013: 154). Ligeti está, a partir deste momento,

⁵⁵ A tradução em português dos termos *Bewegunsfarbe* ou *moving color* empregados por Ligeti, não aparece unívoca na literatura brasileira. Yara Borges Caznok (2008: 148) utiliza o termo *cor de movimento*. Já, Helen Priscila Gallo Dias (2014) usa a expressão *timbre móvel*. Tatiana Catanzaro (2005: 1253) fala em *cor-em-movimento* ou *cor-rítmica*. Contudo, empregaremos a expressão adotada por Vitale que explica: “Em alemão, *Bewegung* significa movimento e *Farbe* significa cor. [...] Daí a ideia de uma “cor de ou em movimento”. [...] Se de modo geral, a ideia de cor de ou em movimento pode resultar similar no seu significado, do ponto de vista do conceito de gradação a ideia de timbre de movimento se torna mais adequada do que a de um timbre em movimento. Mais precisamente deveríamos dizer: um “timbre [feito] de movimento” e não um “timbre [que está] em movimento. [...] No primeiro caso, mais do que no segundo, o conceito parece ser um reflexo mais claro da ideia de um timbre gerado a partir de uma gradação rítmica. É o próprio movimento o que gera o timbre” (Vitale, 2013: 103-104 – grifos do autor).

diante de uma valiosa informação psicoacústica que permitirá construir novos tipos de ilusões sonoras, onde os elementos constituintes de seu trabalho microestrutural possam desaparecer em meio a uma densa massa sonora que, aos poucos vai se transformando.

Um único ponto ainda deve ser observado. Os trabalhos de Koenig com o *timbre de movimento* independiam da execução instrumental ou vocal por serem obras eletrônicas. Contudo, um ser humano seria capaz de executar 20 notas por segundo? Segundo Ligeti, o limite motor do Homem só consegue produzir de 16 a 18 ataques em um segundo (Ligeti *apud* Vitale, 2013: 154). Estando abaixo do mínimo de 20 ataques por segundo, um único instrumento ou voz solista não seria capaz de produzir ataques que atinjam o limite auditivo para a realização do *timbre de movimento*.

Não é de se espantar, portanto, que as primeiras obras de Ligeti depois de suas experiências nos estúdios de Colônia fossem para grande orquestra (*Apparitions* de 1958-59, *Atmosphères* de 1961 e *Réquiem* de 1963-65). Isso porque, embora um único músico seja incapaz de produzir tantas notas necessárias para a fusão de elementos sonoros, a soma de diversas vozes em pequena defasagem, contudo, poderia chegar ao *timbre de movimento*. Está aí, portanto, o grande interesse de Ligeti em “dividir a orquestra em vozes individuais” (Ligeti *apud* Catanzaro, 2003: 80): a possibilidade de, assim, criar a ilusão de um timbre a partir da densa movimentação de inúmeras vozes.

A continuidade de suas pesquisas a respeito das possibilidades oferecidas pela estruturação polifônica levou-o ao encontro de outro paradoxo: a técnica eletrônica lhe permitiu trabalhar com a superposição de inúmeras camadas sonoras que, embora se movimentem internamente, soam quase estáticas em seu aspecto global. Quanto maior for o grau de movimentação de uma voz ou camada, tanto mais estática ela aparecerá em termos perceptivos. (Caznok, 2008: 148)

Em busca do paradoxo comentado por Caznok, Ligeti promove a sobreposição sistemática de diversas linhas em contraponto, “um completo *divisi* [da orquestra]” (Ligeti *apud* Catanzaro, 2003: 80). Essas linhas passam a realizar figurações rítmicas diferentes entre si de modo a proporcionar a sobreposição, em geral, “de estruturas rítmicas contíguas” (Vitale, 2013: 50) (ou seja, a sobreposição de, por exemplo, 3, 4 e 5 ataques por unidade de tempo ou de suas subdivisões). Isso contribui para minimizar a probabilidade dos ataques simultâneos⁵⁶. Dessa maneira, pode-se chegar a produzir o

⁵⁶ Claudio Vitale faz a exploração abstrata da “Relação de coincidência entre ataques” em sua tese de doutoramento onde realiza uma pesquisa a respeito da gradação em Ligeti, dando especial atenção aos aspectos rítmicos da produção do compositor húngaro. (2013: 50-55)

efeito esperado, como mostra a análise rítmica de *Atmosphères* realizada por Vitale (2013: 165-167). Neste caso, o analista demonstra numericamente que a obra chega a induzir a realização de 48 ataques por segundo, atingindo, com folga, o *timbre de movimento*.

Tais raciocínios rítmicos também são herança do que Ligeti veio a conhecer depois que saiu da Hungria. Antes disso, Ligeti comenta: "nunca tinha me ocorrido a possibilidade de escrever música sem compassos e divisões de compassos" (Ligeti apud Catanzaro, 2005: 1250).

Eu desejava me afastar da tradição clássico-romântica, mesmo de Bartók; então, só poderia ter me atraído pela música eletrônica (que faziam Stockhausen e Koenig), e não somente do ponto de vista da sonoridade, mas também da forma, do fluxo, da 'capacidade de se moldar' da música. Tratava-se de uma libertação para mim, uma libertação do pensamento em compassos, do tempo mensurado, que representou a possibilidade de escrever uma música na qual o tempo fosse elástico. Mais ainda, [...] de me desfazer de todos os esquemas convencionais. (Ligeti apud Dias, 2014: 29)

Como então, organizar o rítmico para além da regularidade do metro ou de outras periodicidades que pudessem se remeter à "tradição clássico-romântica"? A solução encontrada por aqueles que escreviam a partir dos conceitos do serialismo integral não agradava a Ligeti. Para ele, a serialização das durações, por exemplo, acabava por valorizar as durações longas, que passavam a ocupar, proporcionalmente, partes mais extensas das peças (Levy, 2006: 97). Assim, sua preocupação passou a ser a de manter um equilíbrio entre durações longas e curtas. Esse equilíbrio era estipulado em tabelas pré-composicionais, que, por vezes, poderiam ser alteradas diante das necessidades de cada momento dentro das obras. (Cf. Levy, 2006: 96-99 e 207-215). A partir da análise de alguns esboços, Robert Levy mostra que Ligeti utiliza a mesma estratégia de tabelas pré-composicionais para decidir quais serão as durações e suas respectivas quantidades em cada uma das seções de duas peças: uma eletrônica (*Artikulation* de 1958) e outra acústica (*Apparitions* de 1958-59).

Embora tenhamos dado bastante atenção às exigências temporais para que se alcance o limiar temporal de discriminação de sons, esse limite perceptivo está intimamente ligado ao tamanho do intervalo entre as alturas sucessivas de um mesmo objeto sonoro.

Ou seja, o limiar temporal de discriminação não é fator invariável independente da percepção das alturas dos objetos sonoros percebidos

Capítulo 2. Ilusões sonoras e os microcânones do *Kyrie*

sucessivamente. Dois objetos sonoros de mesma altura se fundem completamente como um único som quando sua distância temporal não excede o limiar de 50ms, mas os mesmos objetos sonoros (mesma proveniência instrumental) com variação de altura (alturas ou *fusões tônicas* distintas) podem ser distinguidos um do outro até mesmo se suas durações forem de uma ordem de apenas 10 a 25ms cada. Uma vez contendo alturas distintas uma da outra, tais sons voltam a ser fundidos pela percepção como um único som somente se suas durações forem reduzidas ao extremo, mais precisamente a cerca de apenas 6ms. Aí então, mesmo se os sons possuírem alturas bem distintas, o ouvido tenderá a amalgamá-los como uma única informação espectral. [...] [Contudo,] ainda que possamos distinguir sons diferentes num espaço bastante reduzido de tempo (10ms, por exemplo), será necessário restituir o limiar temporal de discriminação dos sons, na ordem de cerca de 50ms, para que a *ordem de aparição* desses sons possa ser devidamente apreciada. (Menezes, 2004: 182-183 – grifos do autor.)

Como observa Flo Menezes, mesmo que Ligeti escrevesse estruturas rítmicas que, se espalhadas por uma grande quantidade de linhas, produzissem mais de 20 ataques por segundo, não necessariamente o timbre de movimento seria atingido. Isso porque, se as notas empregadas fossem pulverizadas pela tessitura de uma orquestra, nosso ouvido, ainda que suas sucessões fossem bastante rápidas, poderia distingui-las. Ligeti passou, então, a trabalhar com a saturação cromática, aliando a possibilidade de sobreposição de grande número de vozes para a produção de muitos ataques não coincidentes. Robert Levy atenta para o fato de que, embora Ligeti empregasse alguns *clusters* em suas obras do período de Budapeste, seu uso sistemático como material principal de suas composições só se deu depois de sua chegada à Europa Ocidental.

Em versões prévias de *Apparitions*, incluindo fragmentos de *Viziók* e de *Sötét és Világos*, contêm *clusters*, mas de uma forma muito primitiva, sem o sofisticado movimento interno de *Apparitions* na sua versão final. [...] Já no exemplo de *Sötét és Világos*, de 1956, encontramos *clusters*, que se movem para *tremolos* e até alguns *clusters* perto do final, onde todos os instrumentos tocam glissandos juntos. Todos esses movimentos acontecem, contudo, em medidas discretas e nenhuma das nuances encontradas na versão final de *Apparitions* existem ali. A obra coral do início da carreira de Ligeti, *Észjaka* (noite) utiliza um cânone simples para criar *clusters* diatônicos. Neste caso, a técnica está colorindo expressivamente o texto “infinitos espinhos” (*rengeteg tövis*). Além disso, o andamento relativamente lento, o texto e o pequeno número de vozes fazem com que as linhas individuais tornem-se mais perceptíveis que a densa massa de *clusters* das obras orquestrais posteriores. O emprego de *clusters* aqui soa um pouco como uma anomalia dentro do contexto e é usado, principalmente, para efeitos de contraste, dando lugar, posteriormente no movimento, para o material pentatônico e para uma seção bastante melódica, de influência folclórica no segundo movimento da obra, *Reggel* (manhã). (Levy, 2006: 220)

Tendo disponíveis todas essas informações a respeito do timbre de movimento (sons pertos na tessitura tornam-se difíceis de se distinguirem se atacados em sucessões

de menos de 50ms, o que pode ser conseguido com a sobreposição de várias vozes que realizem figurações rítmicas distintas e com poucos ataques coincidentes), Ligeti pôde realizar musicalmente uma ideia sonora que, em Budapeste, parecia difícil de ser transportada para o papel. Assim, em 1958, Ligeti começa a reescrever uns esboços que trouxera de Budapeste e cria *Apparitions* (1958-59). Empregando uma nova textura para a sua música, nomeada por ele de “micropolifonia”⁵⁷, sua obra era capaz de transportar para a música acústica os efeitos do *timbre de movimento* que ele conhecera enquanto acompanhava o processo de criação de *Essay* de Koenig.

Aqui, mais uma vez a ilusão sonora está por trás de uma busca composicional que, **paradoxalmente**, transforma o movimento em timbre estático. “O movimento das vozes individuais e seu entrelaçamento (*Verwebung*) resulta na ilusão de um estado estático (*Stillstand*)⁵⁸” (Ligeti, 2007: 257-258).

Contudo, não devemos confundir a densa e comprimida (tanto do ponto de vista da tessitura quanto da exploração das durações) textura micropolifônica com os efeitos do timbre de movimento. Aliás, Ligeti interessa-se justamente pelo *limiar* temporal de discriminação dos sons, ou seja, pelo sutil horizonte que separa o ritmo da textura e comenta:

(...) começa a se tornar interessante se o evento não for tão concentrado, e, portanto, não tão comprimido no tempo, (...) mas que consista em uma área de transição. Se alguns elementos estão acima do limiar (...), outros, abaixo, para que surja um aparecimento e um desaparecimento constante, então um ritmo transforma-se repentinamente em um timbre e um outro timbre transforma-se em um ritmo (Ligeti apud Catanzaro, 2005: 1252).

É por isso que, embora seja muito difícil discernir de que parte do coro, exatamente, está vindo algum som, algumas vezes podemos distinguir pequenos fragmentos melódicos ou algumas notas que despontam em meio ao emaranhado de vozes que, logo em seguida, somem dentro das ondulações da textura. Isso aparece de modo exemplar no *Kyrie*.

Como vimos no capítulo anterior, o *Kyrie* é baseado em dois sujeitos. Esses sujeitos exploram ao máximo a técnica imitativa a partir da construção microcanônica a

⁵⁷ Sobre o termo “micropolifonia”, Claudio Vitale explica: Se o termo *polifonia* indica a presença de um certo número de vozes ou notas soando ao mesmo tempo, o prefixo *micro* aponta para o nível mínimo aonde essa polifonia acontece. Este mínimo deve entender-se em função do mínimo perceptivo, mais precisamente, localizado no próprio limiar de nossa percepção. Trata-se de durações ínfimas, menores do que 50ms; isto significa que estamos diante do *timbre de movimento* aprendido no Estúdio de Colônia com Koenig. (Vitale, 2013: 153)

⁵⁸ Tradução de Flo Menezes para os slides de aula para a UNESP no primeiro semestre de 2008.

quatro vozes. Cada um dos sujeitos é composto não por linhas, mas por um complexo imitativo a quatro vozes ao nível do uníssono, onde a ordenação das alturas é mantida intacta, embora nenhum padrão rítmico seja submetido à imitação. Dessa maneira, Ligeti tem maior liberdade para ordenar os rítmicos de modo a criar mais ou menos ataques por unidade de tempo e, assim, controlar o timbre de movimento durante a peça. Como dissemos naquele momento, os dois sujeitos são complementares de diversas maneiras diferentes. Para hora, cabe lembrar que, enquanto o Sujeito 1 era composto exclusivamente por intervalos de segundas, o Sujeito 2 era formado por sucessivos saltos em direções contrárias. As organizações rítmicas desses dois microcânones eram também distintas: as figurações rítmicas do Sujeito 1 chegavam a durações bem mais curtas que as do Sujeito 2.

Quanto ao Sujeito 1, sua organização timbrística segue o padrão rítmico e dinâmico: ou seja, em arco. Todas as suas variações terão a mesma direcionalidade: enquanto as dinâmicas começam suavemente, crescem até um clímax⁵⁹ e depois voltam ao suave, o ritmo parte de notas longas que vão se aproximando até chegarem em figurações bastante comprimidas para então voltarem a notas longas. No ponto culminante dessa organização em arco, a sobreposição de diferentes quiálteras produz uma grande quantidade de ataques por compasso e, conseqüentemente, por segundo. Nesses momentos, Ligeti consegue induzir a realização do timbre de movimento. Em verdade, o limiar temporal de discriminação dos sons – que, para essa peça, é de 30 ataques para cada tempo de mínima⁶⁰ – não chega, numericamente, a ser alcançado. Contudo, no ponto culminante da direcionalidade em arco desse sujeito o número de ataques chega bastante perto do timbre de movimento.

⁵⁹ Os pontos culminantes das primeiras variações do Sujeito 1 não passam de um *mp* ou *mf*. Contudo, ao longo da peça, os pontos culminantes das sucessivas variações do Sujeito 1 vão sendo intensificadas e chegam a atingir até um *fff* no compasso 102, microcânone de tenores.

⁶⁰ Como já dissemos nesse capítulo, o limiar temporal para discriminação dos sons está na casa dos vinte ataques por segundo. O andamento sugerido na partitura desse *Kyrie* é de 40bpm para a mínima, sendo que barras simples e pontilhadas aparecem organizando as linhas em uma regularidade de 2 mínimas por compasso. As barras de compasso e pontilhadas não têm outra função que não a mera organização das figuras rítmicas para facilitar a execução, sem que haja qualquer sinal de uma hierarquia métrica para um suposto compasso binário (2/2). Pelo andamento de 40bpm, podemos deduzir que a mínima equivalerá a 1,5 de segundo. Para sabermos a quantidade de ataques em cada tempo deste “compasso de 2/2”, só temos que resolver a simples regra de três e teremos: 1 segundo está para 20 ataques, assim como 1,5 de segundo está para x, sendo $x = 30$ ataques.



Fig. 2. 3: Ponto culminante da primeira variação do Sujeito 1, no microcânones de contraltos, c. 13.

Como podemos ver na figura acima (Fig. 2.3), o primeiro tempo do compasso 13 no microcânone de contraltos, ponto culminante da primeira variação do Sujeito 1, é composto pela sobreposição das quiálteras de 5, 6, 7 e 8 figuras. Como os números 5, 6 e 7 são primos entre si, o único ataque coincidente entre suas quiálteras será a primeira nota. Nessa soma teremos $5 + (6 - 1) + (7 - 1) = 16$ ataques. Se somarmos ainda a quiáltera de 8 semicolcheias, teremos que lembrar que dois de seus ataques serão comuns aos da quiáltera de 6 colcheias. Assim, somando com os ataques anteriormente calculados, teremos: $16 + (8 - 2) = 22$ ataques. Embora sejam muitos os ataques por segundo, a quantidade não consegue suplantar numericamente o limiar temporal de distinção dos sons. No segundo tempo do mesmo compasso, trecho mais denso desse Sujeito, as quiálteras sobrepostas serão de 6, 7, 8 e 9 figuras. Assim como antes, somaremos primeiramente os números primos entre si, onde apenas 1 nota será coincidente, a primeira. Assim, $7 + (8 - 1) + (9 - 1) = 22$ ataques. Quando somarmos os ataques da quiáltera de 6 colcheias, teremos que descontar os dois ataques coincidentes com a quiáltera de 8 semicolcheias, assim como os três ataques coincidentes com a quiáltera de nove semicolcheias. Em outras palavras, teremos que descontar 4 ataques⁶¹ que já foram contados anteriormente. Assim teremos $22 + (6 - 4) = 24$ ataques. Ainda aqui, o limite da audição humana não teria sido alcançado, pelo menos numericamente. Contudo, o que ouvimos é que, embora alguns fragmentos de figurações melódicas possam ser ouvidos nos inícios e finais de algumas variações do Sujeito 1, boa parte dele não passa de uma massa sonora. O grande número de vozes no entorno de cada

⁶¹ Lembremos que não poderíamos descontar duas vezes os ataques na primeira nota que é coincidente às quiálteras de 6, 8 e 9 notas.

uma das apresentações do Sujeito 1, assim como o alto grau de saturação cromática (tanto na escrita horizontal como na sobreposição das quatro linhas microcanônicas) adotada para esse sujeito já anularia, por si, a identificação de cada uma das linhas.

Não devemos nos esquecer, ainda, que a escrita de Ligeti, por mais virtuosística que seja, nunca desprezou as características da execução de cada instrumento. No caso do canto, em específico, Ligeti tinha ainda mais familiaridade. Não apenas por ter tido uma sólida prática no canto coral e em madrigais no Conservatório de Budapeste como previa o *curriculum* elaborado por Zoltán Kodály (Toop, 1999:26), como também por ter escrito muitas outras obras vocais e corais antes desse *Kyrie*⁶². Nesse caso, é mais do que provável que Ligeti tivesse em mente o vibrato natural, comum no canto lírico. As variações de altura geradas por um simples vibrato em cada uma das partes completariam, por si, o pequeno número de ataques que, como vimos anteriormente, faltava para a produção do timbre de movimento. Além disso, Ligeti previa certos erros de execução no meio de sua tão detalhada escrita. No prefácio da partitura, Ligeti e diz:

Passagens corais marcadas com uma linha preta contínua (que se refere especificamente a cada voz – ou divisi de vozes – imediatamente abaixo), não precisa ser cantada com entonação exata. Tanto quanto possível, contudo, deve ser feito um esforço para que se mantenha as alturas corretas. (Prefácio da partitura do Réquiem de Ligeti).

Essa marcação aparece, além de outros trechos da obra, no compasso 13 (Fig. 2.3) e em todos os compassos que antecipam e seguem os momentos de clímax de todas as variações do Sujeito 1⁶³. Em outra ocasião, Ligeti explica a sua indicação:

No Réquiem eu usei um método de fazer pequenos erros na partitura. (...) Era isso que eu queria: não uma música baseada em quartos-de-tom, mas uma música mal afinada... Eu não acho que somos obrigados a procurar por outro sistema de afinação – eu abomino todo sistema fixo; o que eu realmente quero é o efeito de desvio a partir de qualquer temperamento puro ou igual... (Ligeti apud Clendinning: 1989: 18-19)

⁶² Ligeti compôs, até 1963, ano de composição desse *Kyrie*, quatro obras de câmara com voz e 16 peças para coral, dentre elas estão: *Három Weöres-dal* para soprano e piano (1947), *Négy lakodalmi tánc* para três vozes femininas e piano (1950), *Öt Arany-dal* para soprano e piano (1952), *Aventures* para soprano, contralto barítono e sete instrumentos (1962), *Idegen Földön* para três naipes femininos (1945-46), *Betlehemi királyok* para coral a capela (1946), *Bujdosó* para coro misto a três partes (1946), entre outras (Cf. Toop, 1999:223-224).

⁶³ Na edição usada pela nossa pesquisa (edição revisada da C. F. Peters de 1997) apenas os compassos 55-57 no microcânone de baixos não trazem a linha preta contínua, embora aí esteja o ponto culminante dessa variação do Sujeito 1 e os compassos anteriores e posteriores a esses três seguem o padrão descrito, mantendo o traço preto. Como não achamos outra explicação para a mudança desse padrão, supomos que houve aí, um erro de edição.

Se, no Sujeito 1, o número de ataques por segundo se aproxima do necessário para o timbre de movimento e é ainda intensificado pelo vibrato natural das vozes e dos “erros” de entonação esperados pelo compositor, no Sujeito 2, a exploração rítmica é diferente. Ali, embora exista também o uso de quiálteras para dificultar ataques coincidentes, em nenhum momento a soma dos ataques de suas quatro vozes chega perto do timbre de movimento. As quiálteras empregadas no Sujeito 2 (tercinas e quintinas), nunca são preenchidas com todas as suas colcheias potenciais. Muitas durações são aumentadas por ponto de aumento ou ligaduras de valor. Em todos os casos, as quiálteras – ao lado das síncopas – neutralizam qualquer sensação de regularidade métrica ou de pulso. Ao lado dessa constatação numérica, qualquer possibilidade de interpretação de timbre de movimento é abandonada quando percebemos a escrita das alturas desse sujeito: saltos sucessivos. Como discutimos anteriormente, o limiar temporal para distinção de sons pode ser significativamente reduzido quando estamos diante de grandes intervalos entre alturas. Assim, tanto a organização rítmica quanto a organização intervalar descartam a audição do timbre de movimento nesse sujeito que, ainda assim, não deixa de ser baseado em uma textura microcanônica.

De qualquer forma, a escuta desse sujeito jamais será clara como a de uma polifonia pré-serial. E muitas vezes, aliás, ele não passará de uma massa sonora. Muitos fatores diferentes contribuem para a inaudibilidade de seus intervalos e figurações rítmicas. Esse sujeito jamais aparecerá sozinho. Sua sobreposição com o sujeito 1 ou mesmo com outras variações de sujeito 2, já dificultam a sua audição. A saturação cromática resultante da sobreposição de suas vozes canônicas contribui ainda mais para a formação da massa sonora. Além disso, “a mudança constante de direção [tratamento melódico a que esse sujeito está submetido] anula qualquer tendência de direcionalidade, neutralizando o valor dinâmico do intervalo e mantendo o ouvinte em um espaço amorfo” (Caznók, 2008: 154-155). Somado a todos esses fatores, muitas vezes, a dinâmica associada a esse microcânone diminui ainda mais suas potencialidades sonoras. Refiro-me especificamente às primeiras aparições desse sujeito (tenores entre os compassos 1-23, *mezzos* entre os compassos 13-28 e contraltos nos compassos 23-55), onde, na partitura aparece: **pppp** *non espr., im Huntergrund, keep in background*. Indicação esta que acompanha todo o sujeito até suas últimas notas, onde aparece a marcação *morendo*.

A despeito de todos esses entraves à audição das alturas do Sujeito 2, em alguns momentos elas aparecem, mais ou menos tímidas, sob a massa sonora construída. Um caso claro, é no microcânones de sopranos entre os compassos 40-52. Aí, favorecidas pela tessitura no extremo agudo (de Si³ até Sib⁴) e pela dinâmica (apenas a primeira nota em *ppp* que cresce a *mf* no tempo de uma semínima, seguido de um *crescendo poco a poco* até o compasso 46 onde é atacado um *ff*, que é mantido assim até o compasso 51, onde há um *diminuendo al niente*), Ligeti faz ouvir a estrondosa subida à nota mais aguda de toda a peça. Embora não seja possível discernir todas as notas em questão, percebemos uma subida cromática até o clímax, nota Sib⁴, ressaltada pelo *ff*. O cromatismo que ouvimos é formado pela voz superior da polifonia implícita característica do Sujeito 2. Não é por acaso que Ligeti tenha se esforçado para mostrar justamente essa variação do Sujeito 2. Como mostramos no capítulo anterior, é nessa variação que a linha básica para todas as outras variações desse sujeito é exposta (ver capítulo 1, Fig. 1. 17).

Os 12 compassos que expõem as doze alturas cromáticas que servem de base para o Sujeito 2, e que descrevemos acima, são ainda respondidos em mesma dramaticidade, também no *divisi* das sopranos entre os compassos 102-108. Esta variação é a resposta retrógrada daquela que apresenta a linha básica ao Sujeito 2 (ver capítulo 1, Fig. 1.26). Mais uma vez a tessitura (novamente de Si³ até Sib⁴⁶⁴) e a dinâmica (*ppp espr.*, com rápido *cresc.* para *f* e logo para *ff* sustentado até o compasso 103, onde um *diminuendo* leva a um *pp* e, enfim, a um *morendo*⁶⁵) nos ajudam a ouvir um cromatismo, só que agora descendente, que aos poucos vai sumindo dentro da massa sonora. A descida cromática antecipa o final da peça onde, pouco a pouco as vozes mais agudas vão deixando de soar – sopranos e *mezzos* no compasso 108, seguidas de contraltos e tenores no compasso 101, até que ficam apenas baixos. Não é apenas a tessitura que vai se afinilando nas notas graves, também a massa sonora vai dando lugar a texturas mais claras até que possamos ouvir um limpo uníssono de baixos sustentando a nota Si¹ que fica como que por um fio na trompa com surdina.

Assim como a variação de sopranos entre os compassos 102-108 anuncia o final da obra, a primeira variação que comentamos aqui, de sopranos nos compassos 40-52,

⁶⁴ O trecho emprega exatamente as mesmas alturas do microcânone de sopranos dos compassos 40-52, só que em ordem retrogradada e invertida.

⁶⁵ Atentamos para o fato de que as dinâmicas dos dois trechos (sopranos compassos 40-52 e 102-108) ressaltam a relação retrógrada entre as duas seqüências de alturas, por serem, em si, seqüências dinâmicas também quase retrógradas uma da outra.

também anuncia o final da primeira metade da obra. Também aqui as vozes agudas são, pouco a pouco, interrompidas para que possamos ouvir a massa sonora na região grave da tessitura do coro (tenores e baixos cantam versões do Sujeito 1) que, a partir do compasso 56 e 58, respectivamente, fazem um grande decrescendo até o *ppp*. É como se a peça encontrasse o seu fim. Na verdade, é o fim da primeira metade da obra.

A partir do compasso 60, três variações sobrepostas do Sujeito 2 são ouvidas nas vozes agudas do coro. A indicação de *pppp non espr.*, lembra-nos, em parte, o começo da obra. Aqui as figurações em ziguezague do Sujeito 1, não são ouvidas. Mais uma vez, uma subida cromática chama a atenção, mas por pouco tempo. Aos poucos, essa direcionalidade é abandonada e ouvimos, aqui e ali, algumas alturas que se confundem com o contexto cromático. Mais uma vez, a escolha da audição de segmentos, mesmo que fragmentários, da microestrutura parece querer ressaltar pontos fundamentais da estrutura da obra. Como já dissemos, o compasso 60 é a exata metade dos 120 compassos que compõem esse *Kyrie*. Mais ainda, como veremos no capítulo 3 deste trabalho, essas três variações são também o início da segunda parte da grande forma da peça, onde as classes de alturas das notas iniciais de cada sujeito, depois do momento de expansão máxima (Re#-Mi), começam a retornar de encontro ao uníssono na altura Si (ver capítulo 3, Fig. 3.4).

Em todos esses casos, descritos acima, Ligeti fura a massa sonora para fazer ouvir algumas alturas ou pequenos fragmentos melódicos e, assim, faz ressaltar momentos estruturais do *Kyrie*. Assim, Ligeti responde em sua composição às críticas que ele próprio proferiu aos serialistas integrais: da discrepância entre estruturas altamente racionalizadas, mas impossíveis de serem apreciadas pela audição (Ligeti, 2007).

Falamos muito até aqui das características do timbre de movimento e seu uso no *Kyrie* de Ligeti. Que a procura pelo *timbre de movimento* levou Ligeti buscar a sobreposição de um número considerável de vozes em suas obras orquestrais das décadas de 1950 e 60. Como já comentamos também, esse efeito poderia ser realizado com a escrita de inúmeros ataques por segundo (que Ligeti escolheu notar como uma sobreposição de diferentes quiálteras) de alturas em regiões próximas na tessitura (por isso, também, a saturação cromática). Contudo, Ligeti impõe a sua escrita ainda outro método para organização das múltiplas linhas sobrepostas: uma organização canônica. Mesmo que nenhum padrão rítmico seja imitado, a sequência de alturas do Sujeito 1 e

do Sujeito 2 são rigorosamente seguidas pelas quatro vozes de cada microcânone. O compositor relata seu interesse pelo cânone:

Por que o cânone? Se eu quero preencher um espaço pouco a pouco, gradualmente, não com um *cluster*, mas com uma sonoridade bastante espessa, o cânone em uníssono é um meio bastante adequado, pois eu posso ter uma sucessão de certos sons, e, por conseguinte, uma linha melódica; se eu faço desta sucessão um cânone, há então uma segunda linha melódica que a imita, depois uma terceira, etc. [...]. Isso significa que o que eu tenho como sucessão vai se tornar uma simultaneidade; há então unidade entre simultaneidade e sucessão. (Ligeti *apud* Michel, 1995: 172)

Dada a compressão temporal a qual estão submetidas as alturas desse *Kyrie*, muitas vezes a “unidade entre simultaneidade e sucessão” chega a tal ponto que é difícil distinguir horizontalidade e verticalidade. A **ambiguidade** entre essas duas dimensões é também explorada em *Continuum para cravo*. Embora não pela exploração canônica, ali também Ligeti torna dúbia a percepção do intervalo inicial da peça (terça Sol-Sib) que, tocados reiteradamente pelas duas mãos do intérprete podem tanto ser entidades harmônicas como melódicas (Cf. Caznok, 2008: 196-197)

Quando Ligeti fala em “unidade entre simultaneidade e sucessão”, ele dá a sua interpretação para o que Boulez, quando comentou a obra de Webern, chamou de “escrita diagonal” (Boulez, 1995: 328). Ou seja, uma dimensão onde o vertical e o horizontal “se encontram, que as duas dimensões se tornam idênticas” (Terra, 2000: 56). Richard Toop fala da possibilidade do *Réquiem* de Ligeti ser compreendido como uma homenagem póstuma a Webern - “Em parte, o *Dies Irae* [terceiro movimento do *Réquiem* de Ligeti] é uma homenagem de Ligeti e uma despedida à Webern.” (Toop, 1999: 104).

Se os grandes contrastes e bruscos saltos melódicos das solistas que ouvimos no *Dies Irae* podem nos remeter mais diretamente a Webern, o mesmo não sentimos quanto ouvimos a superfície da densa textura do *Kyrie* de Ligeti. Embora os clusters móveis e quase ininterruptos desse *Kyrie* soem muito distantes dos espaços cristalinos e cheios de silêncio de Webern, ainda assim, alguns processos composicionais são comuns tanto a Ligeti como a Webern.

A famosa fórmula latina “*Sator Arepo Tenet Opera Rotas*”, de grande interesse para Webern, pode ser um importante exemplo das buscas de Ligeti em torno da escrita canônica (a “unidade entre simultaneidade e sucessão”).



Fig. 1: A fórmula latina “*Sator Arepo Tenet Opera Rotas*”⁶⁶. Em todos os sentidos que se olhe para o quadro (de cima para baixo ou vice-versa, da direita para a esquerda ou vice-versa) é possível ler as palavras que constituem a fórmula.

Essa fórmula já foi, por diversas vezes, transportada para processos em música. Assim como na fórmula latina, uma mesma sequência intervalar, por exemplo, pode ser reconhecida pela leitura musical nos mais diversos sentidos que se olhe. Em outras palavras, a inversão, retrogradação ou inversão de trecho retrogradado, fazem, em música, o que as letras dispostas na fórmula latina dispostas em quadro fazem com as letras. Webern apresenta a fórmula acima na sua palestra de 02 de março de 1932, transcrita para o livro *Caminho para a música nova* (Webern, 1984: 153), logo depois de comentar a coerência interna das séries derivadas⁶⁷. Como vimos no primeiro capítulo, as longas linhas de alturas dos sujeitos de Ligeti também são materiais pré-compositivos que anunciam, já nas primeiras alturas, a estrutura intervalar de seu desenrolar. Contudo, o que cabe apresentar aqui, é uma utilização ainda mais próxima desse “quadrado mágico”. É o que mostra a figura abaixo (Fig. 2.4), com os compassos 5-7 do microcânone de tenores. Assim, uma sequência de alturas (no caso do exemplo abaixo é: Sol#, Si, La, Sib) aparecem na primeira voz da direita para a esquerda, mas também pode ser encontrada quando observamos as alturas de cima para baixo na cabeça do compasso 5, da direita para a esquerda no tenor 4 ou de baixo para cima no início do compasso 7, como mostram as setas da figura abaixo. Como é possível perceber pela figura (Fig. 2.4), a apropriação da fórmula latina não é seguida

⁶⁶ O posfácio de Willi Reich para o livro *O caminho para a música nova* que reúne conferências de Webern comenta sobre o quadro: “A antiga fórmula latina ‘*Sator Arepo Tenet Opera Rotas*’, com a qual Webern encerra sua conferência de 2 de março de 1932, admite, entre outras, a seguinte tradução: ‘O sementeiro Arepo mantém a obra num movimento circular’. Este quadro mágico, no qual Webern dispôs a fórmula, ilustra claramente o princípio fundamental da técnica de doze sons – a equivalência entre série fundamental, inversão, retrógrado e inversão do retrógrado.” (Willi Reich in: Webern 1984: 155)

⁶⁷ “Algumas séries usam as três, quatro ou seis primeiras notas como padrão o qual o restante da série é derivado [pelas transformações T, R, I ou RI]: tal série é chamada *série derivada*” (Kostka, 2006: 204 – grifo do autor)

ortodoxamente. Não só no exemplo abaixo, mas nas outras aparições onde o quadrado mágico é empregado nesse *Kyrie*, as linhas centrais do microcânone repetem uma ou duas alturas da sequência (círculos pontilhados) ou deixam de entoar uma das quatro alturas postas em organização (no exemplo apresentado, Fig. 2.4, a linha de tenor 3 não canta o *Sib*).

Essa construção contrapontística será usada apenas nas variações ligadas ao Sujeito 2, como nos trechos: tenores 1, 2 e 3 nos compassos 13 e 14; todos os tenores nos compassos 16, 17 e cabeça do compasso 18; todas as *mezzos* nos compassos 19-21; contraltos 1, 2 e 3, nos compassos 27-29; todas as contraltos nos compassos 29-31; *mezzos* 1, 2 e 3 nos compassos 66-67; todas as *mezzos* nos compassos 73-74; todas as *mezzos* nos compassos 76-77, etc. Como vimos anteriormente, as poucas passagens onde podemos ouvir fragmentos da microestrutura do *Kyrie* é, justamente, no Sujeito 2. Embora seja muito difícil a audição da ambiguidade proposta por Ligeti (confusão entre simultaneidade e sucessão), o compositor não a esconde atrás do *timbre de movimento*, que, como vimos, é reservado à escrita do Sujeito 1.

Como vimos ao longo deste capítulo, a exploração de fenômenos de ilusão sonora está fortemente vinculada aos processos composicionais que geram as superfícies audíveis de muitas das obras de György Ligeti. Seu uso propõe a escuta de acentos, ritmos, alturas, timbres e mudanças de andamentos que não estariam em evidência, senão pela manipulação da ilusão sonora. No caso específico do *Kyrie* verificamos a dubiedade dos “quadros mágicos” – que fazem da “simultaneidade e da sucessão”, duas possibilidades de interpretação de um mesmo material intervalar – e a paradoxalidade do timbre de movimento – que, pela saturação de movimento, provoca a escuta de um timbre estático, resultado do agregado sonoro criado pela soma de cada uma das linhas em divise da obra. Como pudemos perceber, o uso do timbre de movimento é apenas uma das possibilidades técnicas utilizadas por Ligeti na ocultação da microestrutura de sua peça, que também pode ser realizada pelo trabalho das dinâmicas e da escrita melódica (como os inúmeros saltos do Sujeito 2), por exemplo. Tornar audível fragmentos da microestrutura ou escondê-los para fazer saltar a massa sonora são, assim, efeitos sonoros distintos que sofrem a manipulação pelo compositor para que se possa fazer a distinção entre os trechos significativos da estrutura da peça e aqueles que são seus prolongamentos.

Fig. 2. 4: Um exemplo da utilização da antiga fórmula latina “*Sator Arepo Tenet Opera Rotas*” no microcânone de tenores entre os compassos 5 a 7 do *Kyrie* de Ligeti. Os círculos indicam as alturas que serão replicadas por todas as vozes. Os círculos pontilhados indicam alturas repetidas em uma mesma linha. As setas, mostram a mesma sequência de alturas nos quatro sentidos diferentes, nas extremidades do trecho.

CAPÍTULO 3. DIÁLOGOS ENTRE O *KYRIE* DE LIGETI E A TRADIÇÃO DO TERMO “FUGA”

Vimos, no primeiro capítulo deste trabalho, o *Kyrie* de Ligeti a partir de sua microestrutura, tentando compreender a organização dos elementos constituintes de sua trama textural. Nessa perspectiva microscópica, pudemos perceber recorrências intervalares dos dois sujeitos da peça e inferir sobre a importância da simetria e dos intervalos de terça na organização, direcional ou simétrica, de suas alturas. No segundo capítulo, voltamos nossas atenções à superfície audível da peça e, assim, estudamos a importância dos fenômenos de ilusão sonora na compreensão do trabalho composicional de Ligeti. Pudemos entender o caso do *timbre de movimento* no *Kyrie* e como sua manipulação, ao lado do trabalho com as dinâmicas, fazem com que, na escuta da obra, “um ritmo transforme-se repentinamente em um timbre e um outro timbre transforme-se em um ritmo” (Ligeti apud Catanzaro, 2005: 1252). Nesse capítulo, nossa investigação buscará abordar o *Kyrie* sob um olhar mais distanciado do que aquele que nos guiou no primeiro e segundo capítulos deste trabalho. Aqui, seremos levados a investigar aspectos texturais e formais da obra que nos permitam entender a macroestrutura desse *Kyrie*.

Nosso caminho se inicia com as próprias palavras do compositor a respeito de sua obra.

Nesse movimento [*Kyrie*] eu quis combinar a polifonia Flamenga com a minha micropolifonia. [...] É verdade que a fuga não existia no tempo de Ockeghem e, estruturalmente falando, esse movimento é uma estranha fuga a vinte vozes (Ligeti apud Clendinning, 1989: 47).

A descrição realizada pelo compositor sobre as influências do *Kyrie* parece bastante inusitada, à primeira vista. Apesar da proposta inovadora de escuta da obra, que fez de Ligeti um compositor conhecido como texturalista, suas palavras a respeito do *Kyrie* remetem a tradições de “escuta figurativa”⁶⁸, bastante sedimentada na História da Música Ocidental.

⁶⁸ O termo figurativo foi discutido por muitos autores (Ferneyhough, 1995; Ferraz, 1998) e refere-se à organização formal através da manipulação de alturas, ritmos, etc. em uma obra. Ferraz (1998: 42-43) fala sobre a diferença entre Figura e Gesto em relação à obra de Schoenberg: “a rigidez de uma escuta formal da série e a liberdade da escuta gestual: a primeira está atenta às relações entre figuras, à identificação da ideia composicional, enquanto a segunda se atém ao discurso dramático; uma trabalha no sentido de constituir uma unidade formal e a outra no sentido de criar linhas de fuga a essa escuta”.

Capítulo 3. Diálogos entre o *Kyrie* de Ligeti e a tradição do termo “fuga”

Além disso, dois pontos, aparentemente divergentes, são levantados pela citação acima. A relação da obra com a polifonia flamenga, em específico com a poética de Ockeghem, e o conceito de “fuga”. Partindo de uma ideia pós-barroca sobre o que seja “fuga”, é bastante difícil conceber o anacronismo de sua união com a polifonia Flamenga, como sugere a própria ressalva de Ligeti: “É verdade que a fuga não existia no tempo de Ockeghem [...]”. Ambos os pontos de referência, contudo, revelam de maneira mais do que contundente a importância de práticas contrapontísticas na construção desse *Kyrie*.

Vale lembrar que Ligeti teve grande proximidade com a arte do contraponto desde seus anos de formação.

Contraponto não era só uma questão de fugas Barrocas. Na tentativa de elevar o nível do canto coral na Hungria, Kodály tinha insistido que a polifonia renascentista fosse parte do repertório, ao lado das obras baseadas no folclore. Graças a essa insistência, Ligeti não apenas se viu cantando madrigais – um gênero a que ele retornaria como compositor muitas décadas depois – mas também adquiriu conhecimento sólido⁶⁹ da polifonia sacra do Renascimento (Toop, 1999: 26).

Mais adiante em seu relato, Richard Toop volta a falar do envolvimento de Ligeti com o contraponto, agora bachiano, nos seus tempos de estudante.

[...] ele [Ligeti] tinha realizado um número considerável de invenções e fugas bachianas – graças seu talento nessa área, ele, rapidamente, passou a ser conhecido na aula como o “Doutor” (Toop, 1999: 28).

No início de sua vida profissional, nos anos 50, Ligeti tornou-se professor da Academia de Música de Budapeste. Lá, ele foi convidado por Kodály (Toop, 1999: 33) a lecionar, entre outras disciplinas teóricas, o contraponto (Clendinning, 1989: 2). Não apenas a citação – em que Ligeti explicita a relação de seu *Kyrie* com duas referências do contraponto (a do conceito de “fuga” e da poética de Ockeghem) – como também sua história pessoal de proximidade a essa técnica composicional, sugere-nos investigar o *Kyrie* em relação às tradições polifônicas.

⁶⁹ Ressaltamos aqui o duplo sentido da expressão *sound knowledge* empregada pelo biógrafo Richard Toop. Por um lado, somos levados a compreender o sentido da expressão idiomática como um todo – conhecimento sólido. Por outro, contudo, parece-nos interessante a tradução dessa expressão pela união de suas duas palavras, *sound* (som) e *knowledge* (conhecimento), em outras palavras, o conhecimento sonoro de tal repertório.

Apesar de nosso ponto de partida para esse capítulo ser uma expressão ligetiana para descrever sua obra, não é nosso intuito ir à busca do que seriam as expectativas do compositor em relação à sua obra, já que acreditamos que esse movimento é tanto impraticável quanto inútil. O *Kyrie* é uma obra de arte completa em si e, como tal, está aberta a diversas interpretações que vão além das potencialidades lançadas por seu compositor⁷⁰. Contudo, as ideias sugeridas pela citação anterior parecem-nos relevantes para que possamos seguir com nossa investigação em relação à obra.

Conhecer a tradição de significados do termo “fuga” pode-nos ser muito útil em, pelo menos, dois sentidos diferentes. Se, por um lado, a relação entre “fuga” e Ockeghem parece-nos, até aqui, anacrônica, a compreensão do termo poderá alterar nossas expectativas. Por outro lado, tal investigação pode trazer novas interpretações para o próprio *Kyrie*.

Nesse capítulo, vamos nos ater principalmente à relação entre a “fuga” e o *Kyrie*. Em outras palavras, apresentaremos aspectos da história da “fuga” a partir dos escritos de Alfred Mann em *The Study of Fugue* (1987), relacionando-os às manipulações empregadas por Ligeti em seu *Kyrie*.

Lembrando a postura irreverente e provocadora de Ligeti que, anos antes esteve ligado ao grupo Fluxus, nesse capítulo, nossa análise não se voltará para a análise sistemática do *Kyrie*, como nos capítulos anteriores, mas estará um pouco mais livre para relacionar a peça com algumas tendências pelas quais o termo “fuga” já passou na história da teoria.

3.1.O conceito de “fuga” no Renascimento

Alfred Mann reconhece a primeira aparição do termo “fuga”, em escritos teóricos, no tratado *Speculum musicae* de Jacobus de Liège, por volta de 1330. Embora a aparição da “fuga” em tratados do século XIV fosse um pouco isolada, à medida que o seu uso foi se aliando às práticas da música sacra, mais e mais o termo foi ganhando destaque entre os teóricos.

Nessa primeira história do termo, Mann aponta para a sua curiosa dubiedade. Por um lado, a palavra “fuga” aparece nos tratados do Renascimento para designar o que o

⁷⁰ Isso estará ainda mais claro quando iniciarmos nossa discussão no sentido de aproximar o conceito de “fuga” com a prática musical de Ockeghem, o que o próprio Ligeti achava descabido como mostra sua ressalva “é verdade que a fuga não existia no tempo de Ockeghem”.

autor considera ser uma textura. É o que podemos depreender da frase de Vicentino em *L' Antica Musica ridotta alla moderna practica* (1555): “mesmo aqui uma **textura fugal** deve ser mantida” (Vicentino *apud* Mann: 1987: 18 – grifo nosso). Por outro lado, Mann percebe que o termo referia-se também a diversas formas ou gêneros distintos.

No seu primeiro significado, ele [o termo *fuga*] era identificado com o cânone, mas seria também empregado em torno do *moteto* e de seus descendentes instrumentais: o *ricercare*, o *tiento* e a *fantasia*. Era aplicado ainda para o *cerne* e, às vezes, para a verdadeira essência da *canzona*, da *toccata* e da *overture* [...] (Mann, 1987: 6).

Tanto em um caso como em outro, podemos entender o termo em questão como um procedimento contrapontístico de imitação. Ou ainda, a imitação poderia ser estudada como um “princípio composicional”. Segundo Mann (1987: 11), é exatamente nesse sentido que Tinctoris em *Liber de arte contrapuncti* (1477) explora o termo. Assim, o estudo da imitação, ou “fuga”, poderia ser um meio para a distinção dos vários gêneros. É o que se percebe de outro trecho de Vicentino (1555), que “sugere que um compositor deve fazer a distinção entre sua escrita fugal em Missas, motetos, madrigais e, genericamente, na música vocal e instrumental” (Mann, 1987: 15-16).

Parece-nos claro que tal amplitude conceitual se deva, justamente, a uma imprecisão do termo em seu início. Assim, a simples manipulação imitativa de um enunciado permitia associar gêneros e texturas musicais a um mesmo termo, “fuga”, o que, nas definições mais recentes, estaria relacionado genericamente à expressão “fugato”⁷¹.

Contudo, se nos permitirmos a licença de, por hora, aceitar a genérica definição “que declara que ‘fuga’ [é] um procedimento contrapontístico” (Mann, 1987: 7), estaremos, por um lado, ignorando as potencialidades formais vinculadas ao termo a partir do barroco, mas, por outro, estaremos abrindo espaço para que se incluam

⁷¹ Segundo Paul Walker, para o *New Grove: Dictionary of Music and Musicians*, fugato é um: “termo que, atualmente, refere-se genericamente a uma obra musical que se assemelha, de alguma forma, à fuga, mas que não contém certas características necessárias a uma verdadeira fuga [*true fugue*]; pode designar ainda uma passagem fugal livre dentro de um movimento predominantemente não-fugal. O termo *contrapunto fugato* é encontrado ocasionalmente na música dos séculos XVI e XVII, mas comumente no contexto de uma única linha melódica, escrita sobre um *cantus firmus*, no qual um breve tema é reiterado diversas vezes e de maneiras diferentes. O uso moderno do termo, como um substantivo e com os dois sentidos apresentados acima, foi proposto no tratado *L'arte armonica* (1760) por Giorgio Antoniotto, um teórico e compositor de origem italiana, radicado na Inglaterra. Como, desde o século XVIII, não existe um consenso entre os músicos sobre as condições necessárias e suficientes para uma fuga ‘verdadeira’, existe e continua existindo também discordâncias sobre o que é e o que não se aplica a designação *fugato*” (Walker, *The New Grove: Dictionary of Music and Musicians*).

importantes exemplares da música pré-barroca no escopo de tal termo. Dessa maneira, poderíamos chegar mais perto do Renascimento e, assim, estabelecer relações que antes pareciam despropositadas.

György Ligeti, geralmente ligado a buscas texturais, sugere ter escrito uma fuga para seu *Kyrie*. Como vimos anteriormente, esse movimento de obra está baseado na organização de dois temas (sujeitos). Os sujeitos criados por Ligeti não são simples linhas, mas complexos microcanônicos a quatro vozes. Se pensarmos na essência dos microcânones utilizados por Ligeti, podemos entender que essa técnica composicional retorna, de alguma maneira, ao sentido original do termo “fuga” descrito pelos estudos historiográficos de Mann, ou seja, o de procedimento contrapontístico de imitação. Embora esse não pareça ser o sentido empregado por Ligeti quando ele se refere ao *Kyrie* como uma “estranha fuga”, ainda sim, essa obra está em diálogo com a Polifonia Flamenga, especificamente a de Ockeghem (1410-1497), como vimos anteriormente (Ligeti *apud* Clendinning, 1989: 47). Por isso, tentaremos aqui, colocar esse *Kyrie* em diálogo também com a especulação teórica e de nomenclatura dos tratadistas da geração posterior à Ockeghem, ou seja, dos teóricos do século XVI. Vejamos, portanto, uma breve comparação entre o microcânone de Ligeti e as orientações dos tratadistas do Renascimento em relação à escrita de fuga.

Uma das principais características da escrita microcanônica de Ligeti é a compressão entre as entradas, tanto no âmbito da tessitura (imitações ao nível do uníssono para produzir saturações cromáticas), como no âmbito das durações. O estudo das distâncias intervalares e temporais entre as entradas foi extensamente empreendido pelos estudiosos da fuga no Renascimento (Mann, 1987: 9-30). Falaremos de três tratados que se remeteram ao estudo dos intervalos entre entradas imitativas.

Bartolomeo Ramos de Pareja (*Musica practica*, 1482), embora admitisse a possibilidade de imitação a partir de qualquer intervalo, é o primeiro teórico a “recomendar a escolha de intervalos perfeitos – quarta, quinta e oitava – para as entradas imitativas, os mesmos intervalos que tínhamos encontrado como elementos básicos nos primórdios da escrita polifônica” (Mann, 1987: 11).

A mesma recomendação reaparece, décadas depois, em Vicentino (*L'Antica Musica ridotta alla moderna practica*, 1555): “a imitação deve, preferencialmente, ocorrer à distância de intervalos perfeitos” (Mann, 1987: 17); os casos da oitava justa e

do uníssono, contudo, deveriam ser usados só “em caso de necessidade” (Vicentino *apud* Mann, 1987: 17) para que não se perdesse a variedade na composição⁷².

Alguns anos mais tarde, a preocupação com os intervalos entre as entradas da escrita imitativa volta a ocupar os escritos de outro importante tratadista, Zarlino (*Le Institutione harmoniche*, 1558). Seu estudo a esse respeito, pela primeira vez, permite estabelecer teoricamente a “distinção entre a fuga (*fuga, consequenza, reditta*) e imitação (*imitatione*)” (Mann, 1987: 19). Zarlino chama de “fuga” apenas as imitações que mantêm exatamente a relação entre tons e semitons com o original. Tendo em vista a necessidade de ter um sistema modal estabelecido, isso só é possível quando as entradas seguem a distância de intervalos perfeitos. Interessante pensar que nenhuma ressalva aos intervalos de uníssono ou oitava é feita nesse caso, já que boa parte de seus exemplos⁷³, utilizam esses intervalos. Por outro lado, a “imitação” se daria com o emprego de quaisquer outros intervalos que não os perfeitos. O tratadista ainda faz a “distinção entre escrita estrita e livre (*ligate e sciolte*)” (Mann, 1987: 23). A escrita “estrita” são as imitações ou fugas onde, segundo o autor, “as partes podem ser escritas em uma” (Zarlino *apud* Mann, 1987: 23). Na nomenclatura que utilizamos atualmente, o estilo estrito de Zarlino é que o que chamamos de cânone, que pode estar em imitação ao nível de quaisquer um dos intervalos existentes. Podemos dizer então que, para Zarlino, cânones em intervalos perfeitos eram considerados “fugas estritas”, enquanto cânones a partir de todos os outros intervalos, eram “imitações estritas”. Já a escrita livre seria aquela aonde a técnica imitativa era empregada apenas no início das “imitações” ou “fugas”, mas que seguiriam em contraponto livre.

Cada um dos sujeitos do *Kyrie* de Ligeti é composto por micropolifonias, ou melhor, por linhas que são imitadas integralmente por três outras vozes no nível do uníssono. Este é justamente um dos intervalos perfeitos que todos os três tratadistas mencionados acima recomendaram para a escrita fugal. Empregando a nomenclatura mais específica de Zarlino, a escrita microcanônica de Ligeti poderia ser compreendida

⁷² Vicentino sublinha, ainda, a importância da alternância entre os intervalos de quarta e quinta nas respostas imitativas (o que viemos a chamar mais tarde de resposta tonal). Aí está, segundo Mann, o sinal de uma das principais características do tratado de Vicentino: sua preocupação em estabelecer um sistema modal (*moderna practica*), que se aplicaria também à escrita de fugas. Para Alfred Mann, isso revela a apropriação da escrita fugal pelas tradições da música sacra. Isso porque a herança de um sistema modal estabelecido aparece, segundo o autor, na produção sacra desde a Idade Média, enquanto, “de acordo com as teorias medievais”, as práticas seculares utilizavam a técnica imitativa “inteiramente desvinculada de um sistema modal” (Mann, 1987: 17).

⁷³ Infelizmente, esse trabalho não teve acesso direto ao tratado do Zarlino comentado nesse parágrafo. Portanto, quando nos referimos aos exemplos utilizados, estamos nos referindo àqueles selecionados e apresentados por Alfred Mann (1987).

como uma “fuga estrita”, embora sem a manutenção de padrões rítmicos na imitação⁷⁴. Foi inclusive porque suas “partes podem ser escritas em uma” (Zarlino *apud* Mann, 1987: 23), que fizemos nossa explanação a respeito da organização intervalar dos dois sujeitos desse *Kyrie*, no primeiro capítulo deste trabalho, baseada em sequências de alturas, e não nas texturas completas.

Como vimos no capítulo anterior, a possibilidade de “não manter os padrões rítmicos na imitação”, é um dos procedimentos composicionais que distancia a proposta compositiva/perceptiva de Ligeti, das ideias Renascentistas. Embora a preocupação da audibilidade do tema nas fugas tenha surgido apenas nos escritos teóricos do final do Renascimento⁷⁵, o microcânone de Ligeti transcende os modelos de escuta da música acústica ao permitir a produção do *timbre de movimento* e aproximar a prática da grande orquestra às buscas sonoras da música eletrônica.

Séculos antes, a geração de 1450-1500 estava, de alguma maneira, também voltada para a textura e as mudanças de densidade. A emancipação das consonâncias imperfeitas (terças e sextas) que, a partir de 1450 não precisavam mais ser resolvidas em consonâncias perfeitas, alteraram consideravelmente a sonoridade das peças do período. “No novo estilo [1450-1500], as terças e sextas sem resolução eram geralmente usadas para desviar a expectativa da estrutura. [...] A sonoridade da música tornou-se mais rica, enquanto seus formatos perderam clareza e direção” (Crocker, 1986: 155). A sonoridade aí, passava da melodia para a harmonia em movimento nas densas camadas polifônicas.

Já no século XX, Ligeti está diante de outra emancipação harmônica: a do ultracromatismo. Inundando suas obras da década de 1960 com segundas menores e propiciando, com a escrita rítmica, o *timbre de movimento*, Ligeti propõe de maneira ainda mais drástica o abandono da clareza em suas texturas. Não é apenas um tema melódico que se torna oculto na percepção dos microcânones de Ligeti, mas também “[e]lementos [...] como altura, ritmo, melodia e harmonia, perdem sua relevância” (Vitale, 2013: 154).

⁷⁴ Parece claro que as definições de Zarlino não se aplicam às nomenclaturas modernas, ainda assim, propomos aqui a sua “aplicação”, porque nos parece interessante pensar que as características da própria textura empregada por Ligeti no *Kyrie*, microcânone, dialoga com a tradição teórica do termo fuga.

⁷⁵ Mann chama nossa atenção para a mudança da proposta perceptiva na escuta de fugas no final do Renascimento com o trabalho de Pietro Pontio (*Ragionamenti di musica*, 1588) “Agora não é mais o mero processo imitativo, mas o tema em si que deve ser ‘claramente perceptível para o ouvinte’” (Mann, 1987: 28).

Embora as explorações apontadas até aqui ajudem a conectar a prática imitativa do Renascimento com a palavra “fuga”, as palavras de Ligeti limitam as referências do *Kyrie* à Escola Flamenga, especificamente à poética de Ockeghem. Novamente a investigação do termo “fuga” oferece boas respostas.

Alfred Mann (1987: 9) relata que o percurso da técnica imitativa em música esteve associado antes à música secular que à música sacra. Apenas no século XIV a imitação ganhou “proeminência e reconhecimento”, aparecendo, mesmo que de “modo isolado”, nos tratados de música. Embora a prática da música imitativa fosse já abundante na música secular, ela só passa a integrar os tratados ao ser aceita e praticada também pela música sacra. A primeira vez que o termo “fuga” é empregado “tanto para obras seculares como para obras sacras” é no Códice de Trento (*Trent Codices*)⁷⁶ (Mann, 1987: 10).

Como dissemos anteriormente, a partir do século XIV em diante, o termo “fuga” – ou seja, a imitação – foi sendo cada vez mais associado à prática de música sacra. Um sintoma desse processo é a sugestão de Vicentino (1555) de que o compositor que pretendesse adotar a *moderna practica* deveria “se manter nos limites de [um] modo por toda sua escrita fugal” (Mann, 1987: 17). A necessidade de um sistema modal estabelecido esteve ligada à música sacra desde a Idade Média. Nesse período, contudo, a música secular era desvinculada de qualquer sistema modal fixo, incluindo o das práticas imitativas (Mann, 1987: 17). É apenas na geração de “Ockeghem e Obrecht” que “a fusão entre estilo imitativo e música sacra é completada” (Mann, 1987: 10).

Interessante pensarmos que Ligeti realiza a referência a Ockeghem de duas maneiras distintas no seu *Réquiem*. A primeira delas é o seu interesse declarado pela exploração textural da música polifônica particularmente intrincada da Escola Flamenga⁷⁷. A segunda se dá pela união da prática imitativa (ou “fuga”) com a música sacra, relação consolidada na geração de Ockeghem, como nos aponta Mann, e seguida,

⁷⁶ “Essa coleção [Trent Codices] consiste em sete manuscritos guardados, atualmente, em dois lugares diferentes no norte da Itália (região da tirolense) na cidade de Trento. Os manuscritos apresentam mais de 1500 peças de oitenta e oito compositores (do mais famoso ao mais desconhecido); o conjunto de obras abarca boa parte dos anos de 1400-1480” Juntos, os sete manuscritos, formam a maior e mais importante coleção do século XV” (ATLAS, 1998: 156).

⁷⁷ O próprio compositor especifica o que o atraía na polifonia de Ockeghem: “sua música não tende para pontos culminantes. Enquanto uma voz se aproxima do clímax, outra vem para contrariar isso, como ondas no mar. A continuação incessante da música de Ockeghem, um progresso sem desenvolvimento, era um ponto de partida para eu pensar em termos da impenetrabilidade da textura sonora” (Ligeti *apud* Clendinning, 1989: 23-24).

séculos mais tarde, por Ligeti nesse *Kyrie* de 1963 (uma obra que emprega um texto litúrgico e é também construída a partir da exploração fugal, no caso, microcanônica)⁷⁸.

Agora, não nos parece tão anacrônico, como no início de nosso texto, relacionar o *Kyrie* com o termo “fuga” ao mesmo tempo que com a poética de Ockeghem, como o fez Ligeti. Contudo, a expressão “**estranha** fuga” não parece ser empregada pelo compositor húngaro no sentido expreso pelos tratados renascentistas, já que, ele próprio diz: “É verdade que a fuga não existia no tempo de Ockeghem”. Embora as relações levantadas por nós até aqui mostrem a importância da prática imitativa tanto nas explorações musicais renascentistas como na obra de Ligeti, ainda assim, a compreensão do termo “fuga” a partir das contribuições pós-barrocas podem ser fundamentais para entender, não apenas a textura empregada nesse *Kyrie*, mas também a forma que organiza o texto musical da peça, como veremos adiante.

3.2.O termo “fuga” em um sentido Barroco

Na seção anterior deste capítulo, relacionamos o conceito renascentista de “fuga” com os microcânones de Ligeti. Contudo, parece-nos que a palavra “fuga” empregada por Ligeti sugere algo mais do que a genérica técnica imitativa. Como veremos mais adiante, essa palavra também sugere a organização formal da obra.

Como já comentamos neste trabalho, não é apenas a escrita de cada um dos microcânones que emprega a imitação. Dois grupos temáticos – Sujeito 1 e Sujeito 2 – estão boa parte do desenrolar desse *Kyrie* contrapostos entre si e são constantemente reapresentados com algumas variações. Embora esses sujeitos não sejam enunciados rítmico-melódicos, o reaparecimento variado desses dois tipos de densas texturas microcanônicas, emula o constante retorno de sujeitos em uma fuga tradicional.

Além disso, Ligeti parece fazer questão de seguir boa parte dos preceitos do que os manuais modernos apontam como características do contraponto tradicional. No livro *The Craft of Tonal Counterpoint* (2003), Thomas Benjamin fala da importância da complementaridade entre duas linhas em contraponto. Essa diretriz fundamental permite com que essas linhas possam ser claramente identificadas como autônomas, apesar de

⁷⁸ Cabe lembrar que o *Kyrie* não é o único exemplar onde Ligeti utiliza a sua técnica imitativa, microcânones, em gêneros sacros. O mesmo se dá também em *Lux Aeterna* (1966). Mesmo em *Lontano* (1967), peça exclusivamente instrumental, o gênero sacro não está distante. Isso porque, segundo o biógrafo Richard Toop: “Na realidade, esta peça [*Lontano*] é uma releitura da peça coral [*Lux Aeterna*] (ou, em termos Renascentistas, uma “paródia”) [...]”. (Toop, 1999: 117).

interdependentes. Em outras palavras, o que se procura é o que o autor chama de “bom contraponto a duas vozes” (Benjamin, 2003: 206) e que, no caso de Ligeti, poderia se dizer de um bom contraponto a duas camadas.

Seguindo essa diretriz básica, os dois sujeitos do *Kyrie* de Ligeti são complementares em muitos sentidos (Benjamin, 2003: 206). Enquanto o Sujeito 1 é construído a partir de um arco rítmico que sai da nota sustentada e tem, no seu ápice, sobreposição de quiálteras de até 9, 7 e 6 semicolcheias (Fig. 3.1), o Sujeito 2 é construído ritmicamente de maneira mais homogênea, sempre por notas mais longas (Fig. 3.2). Seguindo o arco rítmico, o Sujeito 1 é indicado com um arco dinâmico que sai de *pp* *expressivo*, seguido de um *poco a poco cresc.* até atingir um ponto culminante, que coincide com o clímax rítmico, para então retornar a *pp*. O Sujeito 2 contrasta significativamente ao primeiro com indicação constante de *pppp non expressivo, keep in background* (Fig. 3.3), nas suas primeiras aparições e, no restante da obra com indicações dinâmicas bastante variadas (como mostra o apêndice deste trabalho). Além do contraste bastante perceptível na separação da letra entre os dois versos do *Kyrie* (Sujeito 1 acompanha o verso *Kyrie eleison*, enquanto o Sujeito 2 realiza a música das palavras *Christe eleison*), dos contrastes rítmicos e expressivos, a complementaridade dos dois sujeitos é reforçada ainda pela organização intervalar: enquanto o Sujeito 1 é construído exclusivamente por segundas, sendo a maior parte dos intervalos, cromáticos; o Sujeito 2 está baseado na ampliação e contração intervalar, chegando a saltos maiores do que a oitava. Os procedimentos composicionais que regem a organização de suas alturas também são díspares, sendo o Sujeito 1 uma longa sequência de alturas que, partem de uma cadeia de terças, enquanto o Sujeito 2 é baseado em uma polifonia implícita que apresenta as doze alturas do total cromática e que pode ou não ser ampliada a partir da criação de palíndromos (Cf. capítulo 1 deste trabalho).



Fig. 3. 1: Ápice do Sujeito 1 em uma de suas entradas, no comp. 13 (microcânone de contraltos). Note, no trecho, as rápidas figurações em sobreposição.

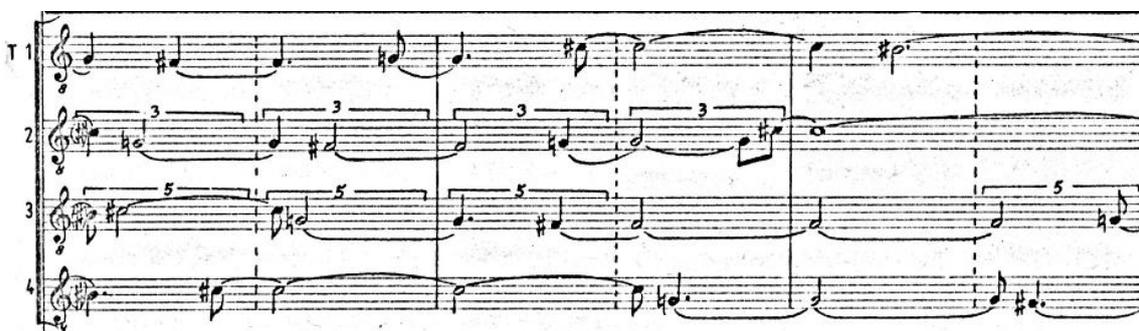


Fig. 3. 2: Trecho do Sujeito 2 entre os comp. 13 e 15 (microcânone de tenores). Exploração de notas sustentadas.

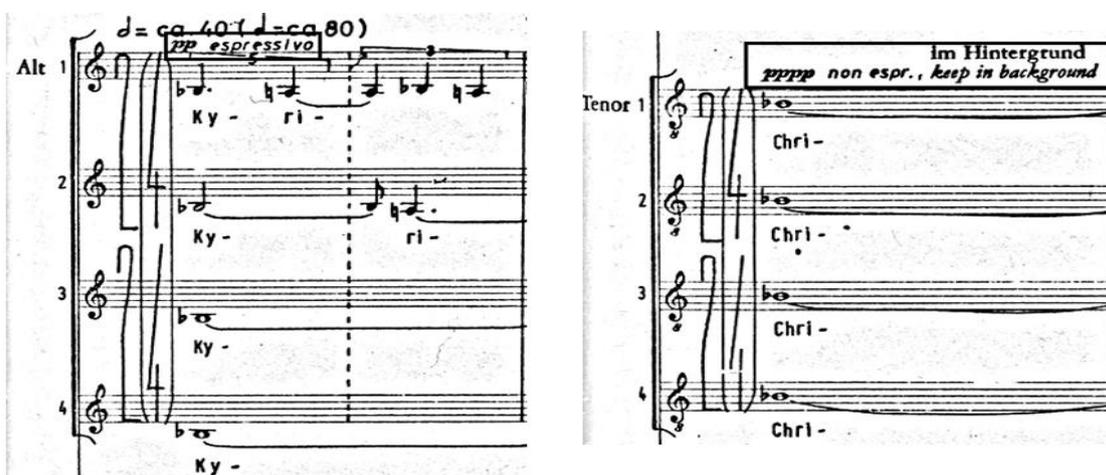


Fig. 3. 3: Primeiro compasso dos dois sujeitos do *Kyrie* de Ligeti (Sujeito 1 a esquerda e Sujeito 2 a direita). Note a diferença na marcação de dinâmicas e indicações de expressividade.

Mas não é apenas na superfície bastante contrastante de seus dois temas que Ligeti propõe uma escrita fugal. Antes de tudo, entender esse *Kyrie* como uma fuga, é percebê-lo dentro de paradigmas harmônicos-formais que, embora rompam com a

tonalidade para se propor uma fuga ultra-cromática da segunda metade do século XX, ainda assim, dialogam com profundidade com as expectativas relacionadas a esse termo desde o barroco. É a partir daí que procuraremos investigar nesse tópico, o *Kyrie* como uma interpretação pós-tonal do que seria uma “fuga” segundo o ponto de vista formal.

A consideração de que fuga pode ser compreendida como forma é bastante controversa no meio acadêmico-musical. Contudo, não há como negar que, embora exista uma quantidade significativa dos mais diversos tipos de fugas, algumas expectativas a respeito da disposição de seus elementos musicais são lançadas ao ouvinte à medida que o colocamos diante de uma fuga⁷⁹. Essas expectativas refletem-se, por exemplo, nas diretrizes apresentadas por manuais modernos para o estudo analítico e para escrita de exercícios de estilo, principalmente da escrita de fugas segundo os costumes do Barroco tardio. Muitos dos cursos de contraponto, até hoje, seguem esse princípio. Cabe lembrar que, embora não tenhamos acesso ao material didático das aulas de contraponto que Ligeti lecionou na Hungria (final da década de 1950), sabemos de seu envolvimento com a escrita fugal *a moda de J. S. Bach* nos tempos de estudante (Toop, 1999: 28).

A referência à prática barroca para a escrita fugal não é ocasional. Foi justamente no Barroco que o termo “fuga” começa a se moldar de acordo com as expectativas sonoras que temos atualmente. Os tratados do século XVII e início do XVIII dedicaram-se a duas principais preocupações que se estenderam à escrita de fugas: 1) a busca por um plano formal; 2) esforços para compreender a estrutura harmônica (tonal) das obras.

Podemos notar as buscas por um plano formal já no tratado *Musices poeticae praeceptiones* (1613) de Johannes Nucius. No seu texto, Nucius dedica-se a definir termos como *repetitivo* (“a recorrência de uma passagem melódica”), *clímax*

⁷⁹ Como as criações musicais ligadas ao termo “fuga” seguem grandes variações, mesmo se levadas em conta um mesmo período histórico como o barroco, muitos autores preferem entender o termo “fuga” como um “procedimento composicional” de imitação e não uma “forma musical”. Essa interpretação é, segundo Mann (1987: 7), adotada por importantes musicólogos do século XX, como Bukofzer (1910-1955). Contudo, se tivermos em mente que nenhuma “forma musical” está sujeita à rigidez e esterilidade que alguns manuais tentam sugerir, podemos inferir que também a fuga parte deste conceito amplo de “forma”. O caso mais claro é da forma sonata que, tantos quantos são os seus exemplares, tantas serão as especificidades que podem ser detectadas, como já mostrou Charles Rosen em seu famoso livro *Formas de Sonata* (2004). Ainda assim, é consenso no mundo musical que a sonata é uma das principais formas da história da música ocidental desde o classicismo. Analogamente, podemos, então, compreender que tantas quantas forem as manipulações musicais em torno de uma “fuga”, todas dialogarão com o princípio básico lançado já por Praetorius em 1619, de integrar “um ciclo de exposição fugal, desenvolvimento e recapitulação” (Mann, 1987: 35) em meio a uma textura imitativa. Nesse sentido, adotamos a interpretação de “fuga” como “forma musical” capaz de sugerir em si, expectativas composicionais e auditivas que, como tais, serão seguidas também por Ligeti – como veremos mais adiante neste trabalho.

(“intensificar no ouvinte a expectativa para o fim de uma composição”) e *complexio* (“a reapresentação do início deveria formar o final de uma obra”) (Mann, 1987: 33, 33, 34). Todos os três dão sinais de uma concepção cronológica no encadeamento dos elementos musicais em uma fuga. Em outras palavras, a preocupação em construir uma fuga com início – meio – fim. Assim, a construção de uma ideia musical que deve ser reforçada, tornando-se clara ao ouvinte, sua intensificação até um clímax que rompe o discurso musical para um arrefecimento no final da obra, criado pela retomada do início, parecem sinais bastante claros dos esforços do tratadista em garantir um escopo formal para a escrita de fugas. É claro que esse arco formal discutido por Nucius não vai muito além de uma construção genérica de discursividade, presente outras tantas formas musicais, como a forma ternária, por exemplo, ou o que mais tarde veio a ser a forma sonata. De qualquer maneira, a definição dos termos que escolhe trata-se de uma preocupação formal.

Alguns anos depois, as observações de Michael Praetorius, em *Syntagma musicum* de 1619, também sugerem uma preocupação formal para a escrita de fugas. Praetorius formula o que Mann chamou de “larga forma” ao discutir a escrita de Giovanni Gabrieli (1554 – 1612). O tratadista descreve que suas canzonas, Gabrieli ordenava “pequenas fugas” (ou exposição fugal), e “boas fantasias” (ou divertimento), até que se chegasse ao fim, onde “a primeira fuga é geralmente recuperada” (ou recapitulação) (Praetorius *apud* Mann, 1987: 35) e assim, segundo Mann: “pela primeira vez, [a larga forma] foi integrada em um ciclo de exposição fugal, desenvolvimento e recapitulação” (Mann, 1987: 35).

A reinterpretção desse princípio básico é utilizada, já na segunda metade do século XX, no *Kyrie* de Ligeti. Ao observarmos as notas iniciais⁸⁰ de cada uma das entradas dos dois sujeitos micropolifônicos que compõem a peça de Ligeti, percebemos que elas formam, juntas, uma polifonia implícita que sai de um uníssono em *Sib*, se amplia e depois volta a se condensar (Fig. 3.4). De um modo bastante peculiar, Ligeti ressignifica desta maneira a ideia genérica de um início (uníssono em *Sib*), seu afastamento (com o também afastamento das duas vozes da polifonia implícita que explora cada uma das doze notas do total cromático até o intervalo *Mi-Ré#*) e, ao fim, a retomada do início (com reaproximação das duas vozes na polifonia implícita).

⁸⁰ Utilizamos aqui o conceito de “equivalência de oitavas” (Straus, 2000: 1). Apesar de as notas reais empregadas na peça não pertencerem, todas, a uma mesma oitava (o âmbito real das notas selecionadas vai de um *Re*₂ no compasso 44 até um *Fa*₄ no compasso 40), entendendo-as como “classes de alturas” (Straus, 2000: 2), podemos verificar melhor o arco formal que propomos aqui com a nossa análise.

Quebrando nossa expectativa, Ligeti utiliza para a nota inicial da última entrada do Sujeito 2 na peça a altura B natural, também última nota da peça, mas uma 7ª maior abaixo da nota inicial Sib⁸¹.

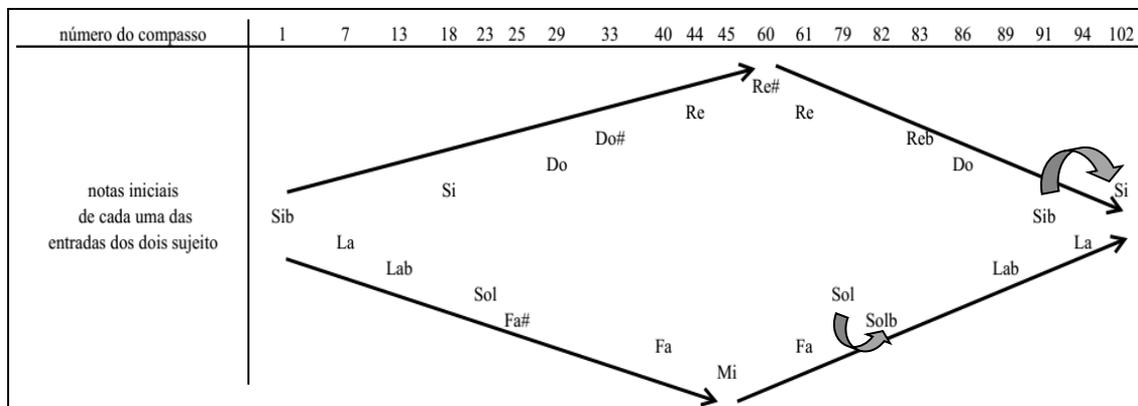


Fig. 3. 4: A falsa polifonia criada a partir das notas iniciais de cada um dos sujeitos dessa fuga.

Ao lado das buscas a respeito de um plano formal para as fugas, boa parte dos tratados barrocos que tratam sobre o tema, concentra-se no estudo de conceitos tonais. É pela harmonia, inclusive, que algumas das expectativas formais abordadas acima podem ser atingidas ou, pelo menos, reforçadas.

Já na metade do século XVII, Bernhard, em seu *Tractatus compositionis augmentatus* de 1650, trata das transposições e modulações que poderiam ser usadas em uma fuga (Mann, 1987: 38-39).

Ele [Bernhard] designa o *consociatio modorum* [resposta tonal, compreendida como uma combinação entre os modos autêntico e plagal] para o início harmonicamente decisivo de uma obra – um princípio do qual o compositor “não deveria se desviar facilmente”. O *aequatio modorum* [modulação para outro modo] era para ser usado “mais frequentemente no meio que no início de uma obra”; e é significativo que Bernhard descreve isso, a imitação real de uma melodia, como mais adequada a seções tardias de uma obra do que ao início, porque ela é “menos rigorosa”. (Mann, 1987: 39)

Como podemos perceber pela citação anterior, não apenas as discussões a respeito de se estabelecer ou não uma mesma tonalidade⁸² está sendo levada em conta,

⁸¹ A forma em arco em torno de uma nota também aparece no primeiro movimento de *Música para Cordas, Percussão e Celesta* de Béla Bartók, como mostra a análise realizada por Larry J. Salomon disponível no site <http://solomonsmusic.net/diss7.htm>. Interessante pensar que esse movimento de obra é considerado também uma fuga pós-tonal. Essa peça de Bartók guarda algumas semelhanças com o *Kyrie* de Ligeti que serão comentados mais adiante neste capítulo.

mas também seus lugares dentro de um esquema harmônico de fugas. Em outras palavras, é como se Bernhard, já aqui, sugerisse que a peça deve, em primeiro lugar, definir um modo para que depois passe por outros.

Algumas décadas depois, no tratado *Kompositionslehre* de 1670, Reinken explora o ciclo modulatório e discute as cadências de uma exposição fugal. O autor sugere que o início de uma fuga deveria, preferencialmente, apresentar uma dada sequência de cadências. Usando o exemplo da tonalidade de ré menor (*primus tónus*), uma fuga deveria iniciar com uma cadência na tônica (Ré menor), outra na dominante (Lá maior) e, por fim, uma cadência no grau relativo (Fá maior). As outras cadências deveriam aparecer em seções posteriores da peça. (Mann, 1987: 41)

Mais de cinquenta anos mais tarde, Jean Phillippe Rameau em seu *Traité d’harmonie* (1722), limita o sentido do termo “fuga” para uma composição baseada em imitação e harmonicamente orientada que deveria ser tratada “com mais prudência e de acordo com regras dadas” (Rameau *apud* Mann, 1987: 50), regras tonais que deveriam ser ratificadas por “regras rítmicas e métricas” (Mann, 1987: 51). Além disso, pela primeira vez, um tratadista consegue explicar a partir de um sistema harmônico consistente a já usual prática de resposta tonal. E ainda, diferenciar cadências fortes e fracas, sendo cada uma delas adequadas a momentos específicos de uma fuga (Mann, 1987: 50-51).

As explicações de Rameau não impõem uma maneira específica de escrita fugal, mas compreende a prática já corrente em seu tempo a partir de um único sistema harmônico (tonal) e, assim, deixa transparecer numa construção teórica as imposições que o próprio material musical impõe à forma musical⁸².

Da mesma maneira, o material ultra-cromático de Ligeti também se relaciona diretamente com a forma de seu *Kyrie*. A macroestrutura dessa fuga é também a síntese dos principais elementos que nos permitiram entender a microestrutura da obra. Dissemos há pouco, que a forma dessa fuga é em “arco”. Essa palavra foi amplamente usada durante nosso trabalho para descrever o perfil (das durações, das intensidades e

⁸² Embora os termos e definições empregados aqui ainda referem-se aos modos litúrgicos, a própria ideia de resposta tonal já aponta para tendências tonais que, embora, não aparecem explicadas por um novo sistema harmônico, já contaminam os hábitos de escrita da época.

⁸³ Isso fica claro, por exemplo, com a necessidade da resposta tonal de um sujeito, onde alguns intervalos são alterados para que a tonalidade seja mantida ao longo de uma obra. Essa prática já é referida por Vincentino em 1555 (Mann, 1987: 18), mas só a partir de Rameau (1722), essa sugestão composicional pode ser explicada por um sistema harmônico que integra a explicação harmônica de toda a peça. Os compositores anteriores, portanto, já atendiam intuitivamente à necessidade do material, embora não pudessem explica-la por uma teoria harmônica.

dos timbres) no Sujeito 1. Contudo, a forma-arco construída na estrutura desse *Kyrie* parte de uma polifonia implícita que esgota todas as doze alturas do total cromático em duas linhas cromáticas em movimento contrário, tal qual as variações do Sujeito 2 (Fig. 3.5). Embora as alturas iniciais dos microcânones da peça não estejam limitadas a uma mesma oitava, se pensarmos nelas como classes de altura (Fig. 3.4), podemos verificar que suas primeiras doze classes de alturas seguem, exatamente o mesmo padrão da polifonia implícita empregada nas variações do Sujeito 2 (Fig. 3.5).

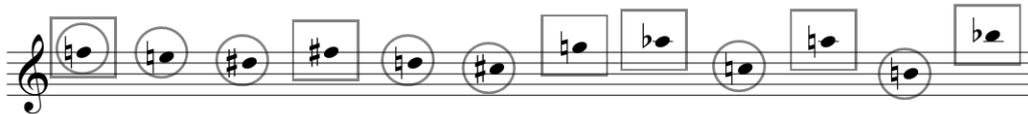


Fig. 3. 5: Linha básica para uma das variações micropolifônicas do Sujeito 2 (linha de sopranos nos compassos 40-52) e que será ponto de partida para todas as outras variações desse Sujeito.

Como vimos no capítulo 1 deste trabalho, boa parte das variações do sujeito *Christe eleison* (Sujeito 2) explorava a simetria bilateral em grandes palíndromos ou com a sobreposição de palíndromos diferentes. Também a forma musical desse *Kyrie* é um grande palíndromo (Fig. 3.4).

Se na estrutura fundamental, alguns pequenos desvios (setas curvas da Fig. 3.4) impedem que a segunda parte da forma-arco seja o exato retrógrado do início, esses desvios nos fazem lembrar dos pequenos “erros” que geravam assimetrias em contextos simétricos também no Sujeito 2. Mais ainda, as alturas escolhidas para esses desvios (Sol, Solb, Si e Sib) formam juntas dois conjuntos 3-3 [Sol, Solb, Sib] e [Si, Sib, Sol]. Como vimos no capítulo 1 deste trabalho, era a partir da variação gradual deste mesmo conjunto 3-3 que a linha de alturas estruturais do Sujeito 1 era formada.

Até aqui, entendemos a macroestrutura do *Kyrie* a partir da compreensão de suas alturas estruturais. Em termos schenkerianos, é como se tivéssemos atingido a *Ursatz* da peça. Como era de se esperar, essa estrutura fundamental reflete as manipulações microestruturais da obra. Nessa projeção compositiva onde o macro e o micro se encontram, a obra reflete a interdependência entre Forma e Conteúdo, inerente a qualquer Obra de Arte.

Contudo, se dissemos anteriormente que a ideia de fuga contempla, com certas ressaltas, algumas expectativas auditivas, não é com a estrutura fundamental do *Kyrie* que Ligeti dialoga com essa tradição auditiva. Antes, o compositor explora as variações

da massa sonora (superfície audível) intensificadas pelo trabalho das dinâmicas e da orquestração para fazer ouvir sua fuga.

Em uma fuga tradicional, ou melhor, como instruem os manuais modernos de fuga, logo no início da peça, um tema rítmico-melódico (sujeito) é apresentado. A primeira aparição do sujeito estará na tônica da tonalidade e poderá aparecer desacompanhado. Nesse caso, sua reapresentação ou resposta, que, provavelmente estará na região da dominante, será acompanhado ou por um contraponto livre e/ou por um contrassujeito (outra tema rítmico-melódico que fará contraponto ao sujeito a cada uma de suas reapresentações). Há também a possibilidade de o sujeito ser ouvido já de início sobre uma outra linha em contraponto que comporá, desde partida, os dois materiais musicais dos quais a peça se servirá até o seu fim. A exposição fugal será uma seção completa onde o sujeito percorrerá todas as vozes que estão disponíveis pela textura. Trechos onde o sujeito será apresentado de modo variado pela peça (outras regiões tonais, aumentações ou diminuições rítmicas, apresentação do tema invertido e/ou retrogrado, etc.) serão alternados com pequenos divertimentos, onde os motivos do sujeito e do possível contrassujeito serão desenvolvidos (ou por pequenas sequências que percorrem o ciclo de quintas, como é comum no Barroco, ou em seções de afastamento tonal, como sugere Albrechtsberger em 1790 (Mann, 1987: 58). Espera-se ainda, que o retorno à região da tônica seja recuperado depois de um clímax, onde, muitas vezes o adensamento textural pode ser satisfeito por um estreito.

Já de início, Ligeti adapta a sua fuga às concepções pós-seriais. Seus sujeitos não serão linhas rítmico-melódicas, como já discutimos nesse trabalho, mas camadas texturais. Assim como a tessitura e a dimensão temporal das camadas texturais dos seus sujeitos, formalmente, também, essa fuga será comprimida. Dito de outra maneira, a resposta dos sujeitos não esperará o final de uma apresentação anterior. Ou ainda, não existirá, em nenhuma das possíveis segmentações da obra, uma seção que se inicie apenas depois de outra seção ter sido completada na íntegra. Por isso, auditivamente também, as seções não são claramente demarcadas. Elas se desenrolam uma na outra em um fluxo musical mais ou menos contínuo. Apenas o ponto central da peça (compasso 60 dos 120 totais) e da forma-arco, descrita anteriormente (Fig. 3.4), é pontuado com mais firmeza.

Das três opções de abertura para uma fuga, Ligeti escolhe iniciar os seus dois sujeitos já sobrepostos de início. Nos primeiros compassos, cada um dos naipes vocais

serão pouco a pouco requisitados (contraltos e tenores desde o início, seguidos por baixos, *mezzos*, sopranos e, novamente contraltos). Nesse início, a orquestra só prolonga as alturas iniciais de cada um dos microcânones vocais. As alturas sustentadas pelos instrumentos serão cortadas antes, ou imediatamente depois, que outro instrumento ataque a próxima altura. Assim, Ligeti evita ressaltar os batimentos de ondas sonoras que são deixados exclusivamente para a parte vocal. Assim, é como se Ligeti resguardasse os naipes vocais para uma apresentação o mais clara possível – dentro do contexto de sua poética no período – dos dois sujeitos da peça. Embora existam *crescendos* e *diminuendos*, a sensação geral do trecho é de suavidade, com a maior parte da dinâmica abaixo de *pp*. Cabe lembrar, ainda, que as características dos materiais utilizados são apresentadas sem nenhum complicador para a nossa compreensão. Ou seja, a direcionalidade do Sujeito 1 é confirmada com o arco dinâmico e a estaticidade do Sujeito 2 é apresentada sem qualquer desvio de simetria e ressaltada pela inalterada dinâmica, *pppp non espressivo* (capítulo 1). Temos, então, o material musical de Ligeti apresentado em sua exposição fugal.

A partir do compasso 25, a orquestra indica que a estabilidade da exposição será abalada. Pela primeira vez, a instrumentação dobra o início de naipes inteiros. Os batimentos entre alturas da textura micropolifônica, que antes estavam reservados aos trechos vocais, invadem também o naipe de cordas (c. 25-29); as madeiras e contrabaixos (c. 35-40); e o conjunto de viola, violoncelo, trompete e madeiras (c. 40-52). As notas sustentadas dessa seção também abusarão da sonoridade de segundas. Assim, a entrada da trompa atacando um Mi³ (c. 45) é confrontada com um Ré dobrado em três oitavas (Ré¹, Ré² e Ré³) por trombones e trompetes (c. 43-47). Ainda nesse trecho, o longo Lá (Lá³, Lá⁴ e Lá⁵) sustentado por cordas e flauta desde o compasso 31, é “sujado” com o ataque das madeiras em Sib (Sib⁴ e Sib⁵) no compasso 46. O intervalo cromático Lá-Sib é sustentado até o compasso 51, quando, aos poucos, vai diluído em um *diminuendo al niente* (c. 54).

Se a orquestração dessa seção, que podemos chamar de divertimento, é drasticamente adensada, as dinâmicas das variações do Sujeito 1 atingem, nos seus pontos culminantes, intensidades cada vez mais fortes (*f* no compasso 38 no naipe de baixos e no compasso 47 no naipe de *mezzos*; *ff* no compasso 54 no naipe de tenores e no compasso 57 no naipe de baixos). O Sujeito 2 não aparece tão estático quanto antes. É a partir daqui que as dinâmicas (grandes *crescendos* e interrupções mais ou menos

abruptas de intensidade sonora) indicam que as simetrias do Sujeito 2 não estão sendo mantidas e que sua estaticidade está se transformando em movimento (capítulo1).

Aos poucos a grande densidade da seção vai se tornando mais e mais rarefeita. O naipe de sopranos, depois de atingir o ponto culminante de toda a peça (*Sib* 4), cessa de cantar no compasso 52. Logo em seguida (c. 55), *mezzos*, contraltos, e a orquestra também ficam em silêncio. A intensidade sonora diminui e a tessitura, que antes atingira o seu ponto mais agudo, é reservada aos graves, especificamente aos naves de tenores e baixos. A sensação é de que uma seção está chegando ao fim e com ela toda a primeira parte da forma-arco que vimos anteriormente.

Antes que de tenores e baixos deixem de cantar de todo, na exata metade da peça (c. 60), os três naves vocais femininos iniciam o que será a segunda parte da forma-arco. Se as intensidades discretas fazem lembrar o início, a sobreposição de três variações diferentes do Sujeito 2, mostra que já estamos nos encaminhando para o final. Em toda a primeira parte da peça, os dois sujeitos foram sistematicamente alternados. Pela primeira vez, ouvimos apenas a sobreposição de um mesmo sujeito. Embora tenores e baixos ainda entoem o Sujeito 1 por mais alguns compassos (até c. 66 e 64, respectivamente), a intensidade sonora dessas duas camadas, já em *ppp*, *morendo*, não consegue tirar o foco auditivo da nova massa sonora constituída apenas por variações do Sujeito 2. Se, teoricamente, poderíamos supor que aqui temos um estreito de sujeitos 2, auditivamente essa sensação ainda não chega a ser sugerida com força. Percebemos, na verdade, um novo caráter. Mais estático que as seções anteriores – onde a inserção de novas entradas dos sujeitos do início ou as variações da densidade a partir do compasso 25 tinham proporcionado movimento – sentimos agora como se estivéssemos em um espaço amorfo até compasso 75. As entradas da orquestra que dobram os microcânones de sopranos, *mezzos* e contraltos não chegam a alterar a sensação de estaticidade (ou como anota Ligeti, de *pppp non espressivo*).

Só no compasso 75 que um *crescendo molto* faz a massa atingir grande intensidade (*fff*) que de súbito é cortada no compasso 77 com a interrupção da linha de sopranos e da parte instrumental. Apenas *mezzos* e contraltos são mantidos, mas em *ppp súbito*. Esse tipo de efeito que nos faz lembrar as manipulações de mesas de som (*fade out* ou cortes bruscos) já tinha aparecido na segunda seção da peça, mas tornar-se-ão ainda mais recorrentes nessa segunda parte da forma-arco. Duas outras vezes serão explorados esse mesmo efeito nos próximos compassos (c. 83 e 88). A sensação de

adensamento é então atingida, não por aumento do número de vozes, como já tínhamos visto, mas pelo acúmulo de informação que sentimos diante das constantes quebra do fluxo contínuo.

Se a partir do compasso 60, a ideia de estreto não passado de um conceito abstrato, a partir do compasso 89, Ligeti, lembrando os antigos exemplos de fuga, faz “intensificar no ouvinte a expectativa para o fim de uma composição” (Mann, 1987: 33) e propõe um “estreto” de Sujeitos 1. Com o dobramento do início de três microcânones vocais pela orquestra, todos de Sujeito 1 e em tessituras contrastantes (cordas e harpa no médio grave da tessitura entre os compassos 89-91; madeiras no registro agudo entre os compassos 90-94; metais, contrafagote, cello e contrabaixo no grave entre os compassos 94-102), Ligeti ressalta a imitação aglutinada das três variações do Sujeito 1. Embora a orquestra não complete os microcânones e não chegue a sobrepor as variações do Sujeito 1, ela chama atenção, como nunca antes na peça, para o caráter comprimido da apresentação dos sujeitos e, nesse caso, de um mesmo sujeito, o *Kyrie eleison*, que é sobreposto de fato pelos naipes do coral.

Como fora o final da primeira parte, o final da segunda parte também é anunciado pelas sopranos que depois de atacarem novamente o *Sib* 4, nota mais aguda da peça, fazem ouvir uma “descida cromática” (capítulo 2) e acabam em *pp* junto com mezzos e a orquestra no compasso 108. São seguidos por contraltos e tenores no compasso 111. Até que, só baixos, mais tarde sustentados por uma trompa com surdina, sustentem a última nota da obra em uníssono, *Si* que se esvai em um *morendo al niente* (*quase lontano*).

Abriremos aqui um parêntese que nos parece bastante relevante. O diálogo de Ligeti com a história da fuga vai além dos períodos Renascentista e Barroco que vimos até aqui. Toda a descrição apresentada acima, coincide em muitos aspectos com outra fuga pós-tonal: o primeiro movimento de *Música para Cordas, Percussão e Celesta* (1936) de Béla Bartók. Esse *Andante tranquilo* de Bartók é uma fuga também construída sob uma forma-arco, como mostra o gráfico de Larry Solomon (Fig. 3.6). No caso de *Música para Cordas, Percussão e Celesta*, a peça sai de um *La* 2 (nota inicial na viola) e fecha na mesma altura, só que uma oitava acima e também em uníssono, como no *Kyrie* de Ligeti. Parece que, dessa forma, Bartók corresponde às expectativas de iniciar e terminar sua fuga em um mesmo “tom”, só que agora, essa palavra não designa mais uma tonalidade com suas hierarquias pré-estabelecidas, mas simplesmente

de *Música Ricercata* (1951) com a fuga de Bartók, como no movimento final, de doze notas, *Omagio a Frescobaldi* (Toop, 1999: 38). A admiração por essa fuga de Bartók vai acompanhá-lo muitos anos depois. Novamente, Toop comenta:

As texturas fragmentárias do serialismo pós-weberniano, mesmo que fascinantes como um indicativo de como os outros jovens compositores estavam rompendo radicalmente com a tradição, perseguia um objetivo muito diferente do dele [Ligeti]. Em alguns aspectos, os seus melhores modelos estavam assentados em duas ou três décadas no passado: na fuga de abertura da *Música para Cordas, Percussão e Celesta* (1936) de Bartók, onde o contraponto às vezes fica tão denso, e ritmicamente tão segmentado em camadas, que mal se pode seguir as partes individuais [...] (Toop, 1999: 43-44)

Como tentamos demonstrar ao longo deste capítulo, várias linhas de conexão são estabelecidas no *Kyrie* de Ligeti, tanto para a criação de uma coerência interna ao seu próprio texto (projeção compositiva da peça que conecta sua estrutura fundamental aos processos composicionais da microestrutura e da superfície audível), quanto para o diálogo trans-temporal da obra com as concepções teóricas de fuga no Renascimento, no Barroco e ainda, com a contribuição bartokiana para a história do termo fuga. Na busca pela compreensão dessas linhas de conexão, pudemos compreender a macroestrutura do *Kyrie* tanto do ponto de vista da sua estrutura fundamental (ou seja, as alturas que compõem o seu discurso harmônico mais profundo) e do ponto de vista de uma segmentação formal proposta por nossa análise a partir das variações da superfície audível da peça.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante nosso trabalho discutimos os processos composicionais do *Kyrie* de Ligeti. A organização da sua microestrutura, a superfície audível e macroestrutura foram temas dos três capítulos de nossa dissertação e revelaram tanto a organização interna dos materiais musicais da obra, quanto os inúmeros diálogos que a peça estabelece com outras produções artísticas de diferentes períodos.

Inicialmente, propusemos que o trabalho fosse dividido de acordo com os vários níveis possíveis de leitura do *Kyrie*. Contudo, esse particionamento revelou-se frutífero também em relação aos diferentes tipos de conexão que a obra estabelece com o seu entorno. Assim, enquanto o primeiro e terceiro capítulos remontaram a um passado musical como arcabouço para a escrita de Ligeti, o segundo capítulo contextualizou a obra em meio às buscas estéticas da vanguarda da Europa Ocidental, grupo do qual Ligeti participou a partir de 1957.

No primeiro caso, Ligeti se aproveita da tradição nas escolhas dos seus procedimentos composicionais, mas rompe com ela no emprego de materiais musicais pós-seriais. É assim que a direcionalidade do Sujeito 1 é atingida por uma cadeia de terças (usada por compositores da tradição tonal, como Beethoven, Haydn ou Mozart), mas, em Ligeti, seu caminho harmônico é realizado não por tríades, como nos compositores clássicos, mas pelo tricírculo maior-menor, conjunto 3-3. Esse conjunto, muito utilizado por compositores do início do século XX – Webern, Villa-Lobos, Bartók – tem uma configuração que, em si, rompe com importantes características das tríades e, como tal, marca a ruptura harmônica em relação à tradição com a qual Ligeti dialoga. Da mesma forma, a polifonia implícita do Sujeito 2 remonta às práticas bachianas, mas não aparece no *Kyrie* para proporcionar uma escuta contrapontística, e sim para dificultar, ou mesmo anular, a audição do artesanato microestrutural desse sujeito.

No segundo caso, a referência da música de vanguarda aparece na própria sonoridade da peça, enquanto os processos dos quais Ligeti lança mão para satisfazê-los são a ruptura com essa recente tradição moderna. Assim, a saturação cromática, a polirritmia e o timbre de movimento são transportados do estúdio de música eletrônica

para a grande orquestra de tradição romântica, por meio de imitações canônicas similares às da Polifonia Franco-Flamenga e a partir da notação tradicional da partitura.

De qualquer forma, a constatação da dialética entre Tradição e Ruptura na obra de Ligeti foi apenas uma entre outras tantas questões problematizadas pelo *Kyrie*. Outro aspecto posto em discussão pelo compositor e que pudemos refletir durante o capítulo 1, foi a forma como as características imanentes de cada um dos sujeitos da peça (Sujeito 1, direcional, portanto, dinâmico; e Sujeito 2, simétrico, portanto, estático) são afirmadas e depois contestadas em um processo de inversão na posição de “figura e fundo” durante a obra. Grande parte dessa inversão de papéis dos sujeitos é ratificada pela manipulação das dinâmicas no decorrer da peça.

Como a maior parte da superfície audível do *Kyrie* está deslocada da figuração para a textura, a manipulação das intensidades, que criam ondulações significativas na massa sonora, tem um grande papel na organização da peça, ou melhor, na audibilidade das estruturas propostas pelo compositor. Foi a partir da descrição das dinâmicas, e das variações de densidade proporcionadas, principalmente, pela orquestração da obra, que pudemos realizar a divisão formal do *Kyrie* e, perceber no capítulo 3, como essa peça relê as expectativas em torno da escrita de fugas. No capítulo 2, vimos mais uma vez a importância das dinâmicas para a obra, onde as intensidades dos naipes vocais contribuem para a aparição de pequenos segmentos da microestrutura do Sujeito 2 que, por alguns instantes, furam a massa sonora e, assim, iluminam trechos centrais da estrutura da obra.

A terceira e última questão descortinada pelo nosso trabalho foi a importância dos fenômenos de ilusão sonora na compreensão das superfícies audíveis de muitas das obras de Ligeti. Embora a palavra ilusão seja recorrente em trabalhos analíticos sobre o repertório ligetiano, em nossa abordagem esse conceito ganhou uma dimensão que justifica muitas das escolhas do compositor a partir do final da década de 1950. Discutimos, por exemplo, o papel das ilusões como ferramenta criativa tanto na música de Ligeti, quanto em duas gravuras de M.C. Escher, que geram interpretações ambíguas ou paradoxais e, assim, multiplicam as significações de suas obras.

Nosso trabalho ainda abre as portas para outras tantas perguntas que podem ser trabalhadas em pesquisas futuras. É o caso de uma abordagem mais aprofundada e de viés teórico a respeito da dicotomia entre Tradição e Ruptura na arte moderna e, especificamente na obra de Ligeti. Essa questão parece pungente para a obra do

Considerações Finais

compositor, já que ele sempre fez questão de mencionar suas referências poéticas e, mesmo assim, conseguiu criar uma linguagem própria de muita força. Tal postura contrasta significativamente com a dos compositores modernistas, especialmente da primeira geração do século XX. Cabe lembrar a figura alegórica de Villa-Lobos, que fazia questão de esconder as referencialidades históricas de sua obra. O mesmo se passou com Bartók e Stravinsky na sua fase russa. Esse contraste de posturas parece estar em torno de duas maneiras diferentes de lidar com problematização do novo: ora como uma condição independente da história, ora como resultado de uma continuação transformada dessa tradição histórica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ATLAS, Allan W. *Renaissance music: music in Western Europe, 1400-1600*. New York & London: Norton & Company, 1998.
- ANTOKOLETZ, Elliot. *The Music of Béla Bartók: a study of tonality and progression in twentieth-century music*. California: University California Press, 1984
- ARENDDT, Hannah. Prefácio: A quebra entre o passado e o futuro. In: *Entre o passado e o futuro*. Trad. Mauro Barbosa. 7 ed. São Paulo: Perspectiva, 2013, pp. 28-42.
- _____. Que é autoridade? In: *Entre o passado e o futuro*. Trad. Mauro Barbosa. 7 ed. São Paulo: Perspectiva, 2013, pp. 127-187.
- BACH, Johann Sebastian. *Suíte nº 5 in C Minor BWV 1011*. Leipzig: Breitkopf & Härtel. Partitura.
- BAILEY, Kathryn. *The twelve-note music of Anton Webern: old forms in a new language*. New York: Cambridge University Press, 1994.
- BARTÓK, Béla. *Streichquartett V*. Wien, London: Universal Edition, 1935. Partitura.
- _____. *Musik für Saiteninstrumente Schlagzeug um Celesta: in 4 Sätzen*. London: Boosey & Hawkes, 1939. Partitura.
- BENJAMIN, Thomas. *The Craft of Counterpoint*. New York: Routledge, 2003.
- BERNARD, Jonathan W. Ligeti's restoration of Interval and Its Significance for His Later Works. In: *Music Theory Spectrum*, v. 21. n. 1. Spring 1999, p. 1-31.
- BIAZIOLI, Ísis. A tradição do termo fuga e o Kyrie de Ligeti. In: *Anais do XXIII Congresso Internacional da ANPPOM*, 2013. Disponível no sítio: <http://anppom.com.br/congressos/index.php/ANPPOM2013/Escritos2013/paper/view/2221/563>
- _____. O conceito de fuga no Barroco e o Kyrie de Ligeti. In: *Anais do Simpósio de Pesquisa em Música – SIMPEMUS*. 2013, p. 37-42.
- BIAZIOLI, Ísis; SALLES, Paulo de Tarso. Organização intervalar nos primeiros compassos do Kyrie de György Ligeti. In: *Anais do XXII Congresso Internacional da ANPPOM*. 2012, p. 1682-1688.
- _____. Os dois sujeitos do Kyrie de György Ligeti. In: *I Jornada Acadêmica Discente do PPGMus da ECA-USP*, 2012. Disponível no sítio: http://www.pos.eca.usp.br/index.php?q=pt-br/ppgmus/jornada_discente/2012/5457/paper
- BOULEZ, Pierre. *Apontamentos de Aprendiz*. Trad. S. Moutinho, C. Pagano e L. Bazarian. São Paulo: Perspectiva, 1995.

Referências bibliográficas

- CATANZARO, Tatiana. *Transformações na linguagem musical contemporânea instrumental e vocal sob a influência da música eletroacústica entre as décadas de 1950-70*. São Paulo, 2003. Dissertação (Mestrado na Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes, Departamento de Música).
- _____. Do descontentamento com a técnica serial à concepção da micropolifonia e da música de textura. In: *Anais do XV Congresso Internacional da ANPPOM*. 2005, p. 1246-1255.
- CAZNOK, Yara Boges. *Música – entre o audível e o visível*. 2 ed. São Paulo: Editora da UNESP; Rio de Janeiro: Funarte, 2008.
- CLENDINNING, Jane Piper. *Contrapuntal Techniques in the Music of György Ligeti*. Connecticut, 1989. Tese (Doutorado in Faculty of Graduate School of Yale University).
- COHN, Richard. Introduction to Neo-Riemannian Theory: A survey and a historical perspective. In: *Journal of Music Theory*, v. 42, n.2. Autumn, 1998, p. 167-180.
- COMPAGNON, Antoine. *Os cinco paradoxos da modernidade*. 2ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.
- CROCKER, Richard L. *A History of Musical Style*. Mineola: Dover, 1986.
- DAMSCHRODER, David; WILLIAMS, David Russell. *Music Theory from Zarlino to Schenker: a bibliography and a guide*. Pendragon Press: New York, 1990, p. 348-351.
- DIAS, Helen Priscila Gallo. *A influência da música eletroacústica sobre obras para piano de György Ligeti e a criação de estilemas pianísticos*. São Paulo, 2014. Tese (Doutorado na Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes).
- DOUTHETT, Jack; STEINBACH, Peter. Parsimonious Graphs: a study in parsimony, contextual transformations, and modes of limited transposition. In: *Journal of Music Theory*, v. 42, n.2, p. 241-263, Autumn, 1998.
- FALQUEIRO, Allan Medeiros. *Síntese do Leste e Oeste: uma análise dos eixos simétricos do terceiro quarteto de cordas de Béla Bartók*. Florianópolis, 2012. Dissertação (Doutorado na Universidade do Estado de Santa Catarina, Departamento de Música)
- FERNEYHOUGH, Brian. Form – Figure – Style: an intermediate assessment. In: *Brian Ferneyhough: collected writings*. Amsterdam: Overseas Publishers Association, 1995, pp. 21-28
- FERRAZ, Silvio. *Música e repetição: a diferença na composição contemporânea*. São Paulo: EDUC, 1998.
- FESSEL, Pablo. Forma y concreción textural en *Apparitions* (1958/59) de György Ligeti. In: *Revista del Instituto Superior de Musica*, Santa Fé, n. 11. Março, 2007, p. 48-86.

Referências bibliográficas

- FORTE, Allen. *The Structure of Atonal Music*. New Haven: Yale University Press, 1973.
- GUBERNIKOFF, Carole. György Ligeti: Concerto de Câmara para 13 Instrumentos. In: *Revista Música*. v. 5, n. 1, p. 56-72, maio de 1994.
- KOSTKA, Stefan M. *Materials and Techniques of Twentieth-Century Music*. 3 ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, Inc., 2006.
- LEVY, Benjamin Robert. *The Electronic Works of György Ligeti and their Influence on his Later Style*. Maryland, 2006. Tese (Doutorado em Filosofia na University of Maryland).
- LEWIN, David. A Formal Theory of Generalized Tonal Functions. In: *Journal of Music Theory*, v. 26, n. 1, p. 23-60. Spring, 1982.
- LIGETI, György. *Réquiem*. Piano redcuton by Zsigmond Szathmáry. Frankfurt, London, New York: Henry Litolff's Verlag /C.F. Peters, 1997. Vocal Score.
- _____. Wandlungen der musikalischen Form. In: Ligeti, *Gesammelte Schriften*, Band 1, Mainz: Schott / Paul Sacher Stiftung, 2007, pp. 85-104
- MANN, Alfred. *Study of fugue*. 1ª Reimpressão. Nova York: Dover, 1987.
- McMANUS, I. C. Symmetry and asimmetry in aesthetics and the arts. In: *European Review*, v. 13, n. 2, p. 157-180, 2005.
- MENEZES, Flo. *A acústica musical em palavras e sons*. Cotia-SP: Ateliê editorial, 2004.
- OLIVEIRA, J. P. *Teoria Analítica da Música do Século XX*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1998.
- ROEDERER, Juan G. *Introdução à física e psicofísica da música*. Trad. CUNHA, Alberto Luis da. São Paulo: Edusp, 1998.
- ROSEN, Charles. *The Classical Style: Haydn, Mozart, Beethoven*. Expanded edition. New York: Norton Company, 1998.
- SALLES, Paulo de Tarso. *Villa-Lobos: processos composicionais*. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2009.
- SHIMABUCO, Luciana Sayure. *A forma como resultante do processo composicional de György Ligeti no primeiro livro de estudos para piano*. Campinas, 2005. Tese (Doutorado na Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes, Departamento de Música).
- SOLOMON, Larry. J. *Symmetry as a compositional determinant*, 1973 (revisado em 2002). Acessado no sitio <http://solomonsmusic.net/diss7.htm> em 27/07/2014.
- STRAUS, Joseph. *Introduction to Post-Tonal Theory*, 3 ed. New Jersey: Prentice Hall, 2005.

Referências bibliográficas

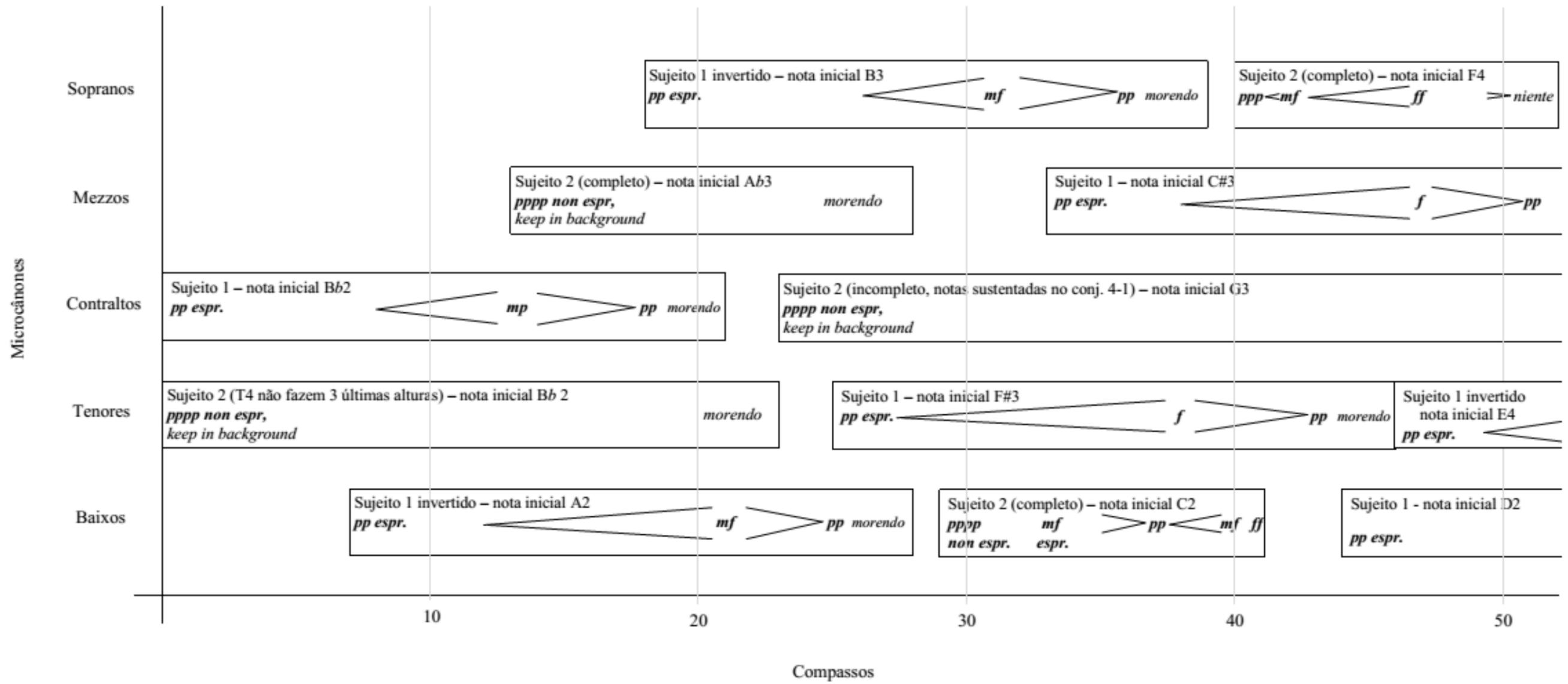
- TOOP, Richard. *György Ligeti*. London: Phaidon Press, 1999.
- TYMOTZKO, Dimitri. *A Geometry of Music: Harmony and Counterpoint in the extended common practice*. New York: Oxford University Press, 2011.
- VLITAKIS, Emmanouil. *Funktion und Farbe: Klang und Instrumentation in ausgewählten Kompositionen der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts*: Lachenmann-Boulez-Ligeti. Hofheim: Wolke Verlag, 2008, p. 131-204.
- VITALE, Claudio Horacio. *A gradação nas obras de György Ligeti dos anos sessenta*. São Paulo, 2013. Tese (Doutorado na Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes, Departamento de Música)
- WALKER, Paul. Fugato. In: *The New Grove: Dictionary of Music and Musicians*.
- WEYL, Hermann. *Simetria*. Trad. Victor Baranauskas. São Paulo: Edusp, 1997.
- M.C. *ESCHER*. In: <http://www.educ.fc.ul.pt/icm/icm2000/icm33/Escher.htm>. Acessado em 29/07/2014 às 5:32 a.m.

APÊNDICE

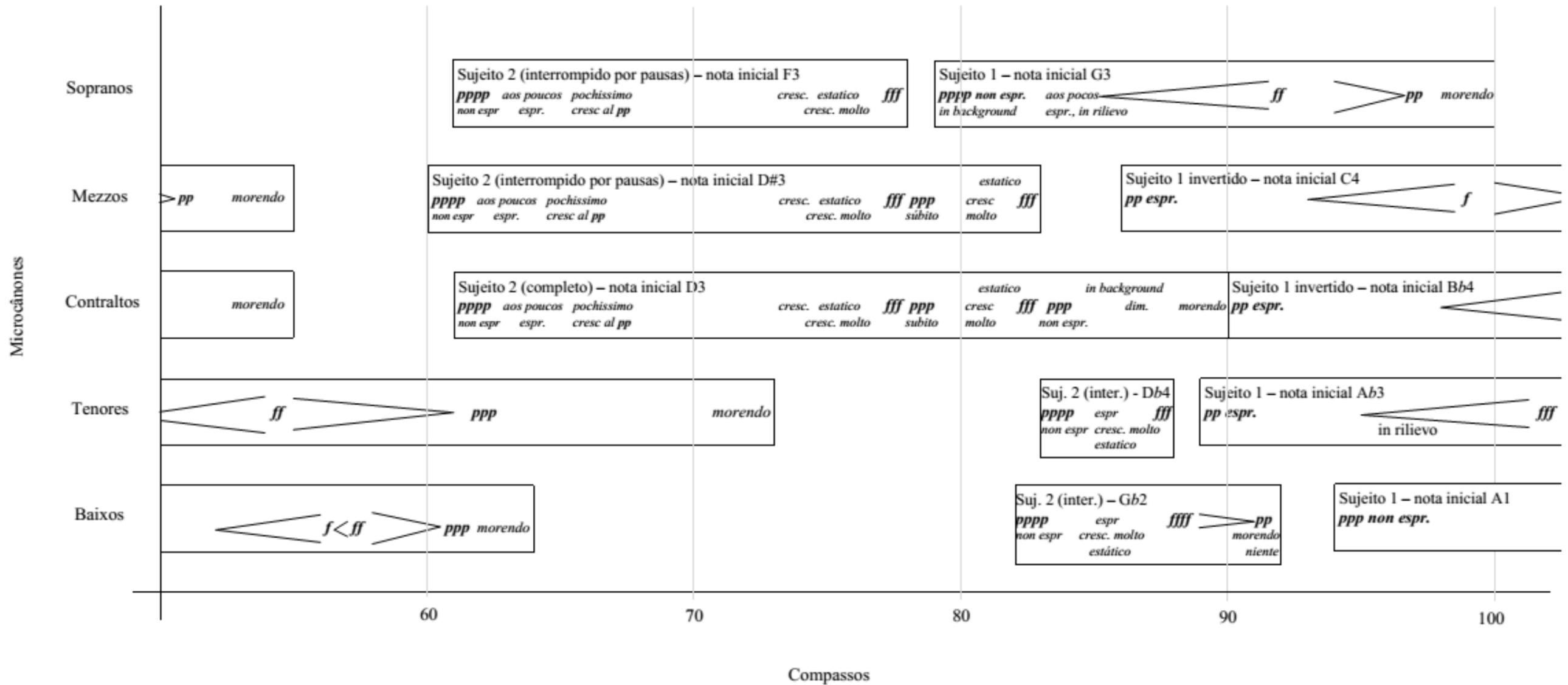
No gráfico que segue, cada uma das entradas vocais será representada por retângulos. Seus tamanhos vão variar de acordo com o tempo dispendido por cada microcânone durante a peça. Isso porque, no gráfico, o eixo horizontal será representado pelo número de compassos. No eixo vertical estão dispostos os cinco naipes vocais sem a discriminação da tessitura de cada variação do Sujeito 1 ou do Sujeito 2.

Esse gráfico auxiliará nas descrições da escuta da peça presentes nos trechos finais de cada um dos três capítulos da nossa tese, principalmente, porque discrimina com precisão (exatidão de compasso e de terminologia), as indicações de dinâmicas presentes na partitura.

Apêndice



Apêndice



Apêndice

