



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JULIO DE MESQUITA FILHO”
INSTITUTO DE ARTES DE SÃO PAULO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO-SENSU EM MÚSICA**

ALLAN CHRISTIAN DOMINGUES SOUZA

**CONFLUÊNCIAS HISTÓRICO-TÉCNICAS NO CONCEITO DE
MICROPOLIFONIA (1956-1966)**

São Paulo

2014

ALLAN CHRISTIAN DOMINGUES SOUZA

**CONFLUÊNCIAS HISTÓRICO-TÉCNICAS NO CONCEITO DE
MICROPOLIFONIA (1956-1966)**

**Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, como exigência parcial para a obtenção do grau de mestre em Música.
Área de concentração: Teoria Musical**

Orientador: Dr. Marcos Fernandes Pupo Nogueira.

São Paulo

2014

Ficha catalográfica preparada pelo Serviço de Biblioteca e Documentação do
Instituto de Artes da UNESP

Souza, Allan Christian Domingues, 1983 -

S729c

Confluências histórico-técnicas no conceito de micropolifonia (1956-1966) / Allan Christian Domingues Souza. - São Paulo : [s.n.], 2014.
157 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Fernandes Pupo Nogueira.

Dissertação (Mestrado em Música) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes.

1. Ligeti, György, (1923-2006). 2. Micropolifonia. 3. Música eletrônica. 4. Música serial. I. Nogueira, Marcos Fernandes Pupo. II. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes. III. Título.

CDD - 781.286

ALLAN CHRISTIAN DOMINGUES SOUZA

**CONFLUÊNCIAS HISTÓRICO-TÉCNICAS NO CONCEITO DE
MICROPOLIFONIA (1956-1966)**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Música no Curso de Pós-Graduação em Música, do Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista – Unesp, com a Área de concentração em Teoria Musical, pela seguinte banca examinadora:

Dr. Marcos Fernandes Pupo Nogueira
IA-UNESP – Orientador

Dr. Celso Antônio Mojola
Faculdades Cantareira

Dra. Graziela Bortz
IA-UNESP

São Paulo, 31 de Julho de 2014.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, à minha mãe e família, e a todos que direta ou indiretamente, desempenharam papel importante na minha formação acadêmica; todos os meus professores, amigos, colegas e funcionários do IA-UNESP; Dr. Nicolau Agostinho Sambé (Guiné-Bissau) pelo apoio e incentivo, pelas infindáveis e produtivas conversas; e Tatiana Olivieri Catanzaro pelo precioso material generosamente cedido.

Agradecimentos especiais ao **Professor Livre Docente Dr. Flo Menezes**, por toda boa vontade, generosidade, pela atenção, por expandir meus horizontes musicais, pessoais, culturais e intelectuais e, por em tão pouco tempo ter feito tanto por mim; ao **Maestro Paulo Rydlewski**, pela boa vontade, pela infinita generosidade, por todo o ensinamento, atenção, por expandir minha visão, meus horizontes, pelo impagável e incondicional incentivo e por, nos momentos mais críticos e difíceis, me fazer acreditar e seguir em frente; ao **Professor Dr. Celso Antônio Mojola**, pelo comprometimento, pela infinita generosidade, e principalmente por tudo que com ele aprendi dentro e fora do âmbito musical; ao **Professor Dr. Marcos Fernandes Pupo Nogueira**, meu orientador durante esta pesquisa, por toda a atenção, dedicação e principalmente por ter acreditado no meu trabalho e ter exercido papel fundamental ao trilhar os caminhos da presente pesquisa; e, por fim, aos demais **membros da banca avaliadora** composta para os exames de qualificação e defesa da presente pesquisa: **Prof^a. Dr^a. Graziela Bortz**, **Prof^a. Dr^a. Adriana Moreira**, **Prof. Dr. Marcos Mesquita** e **Prof. Dr. Alexandre Lunsqui** pela disposição e atenção.

RESUMO

Após sua partida da Hungria em 1956, Ligeti permaneceu por cerca de dois meses em Viena e estabeleceu-se então, em Colônia. Neste período, esteve imerso no pensamento vanguardista em voga entre os compositores da escola de Darmstadt e Colônia. Foi neste período que Ligeti fez profunda imersão nos preceitos inerentes tanto ao modelo eletrônico quanto ao serial. Após a absorção dos preceitos oriundos da música eletrônica e da música serial, Ligeti demonstrou um profundo descontentamento com ambos os modelos e partiu para uma modalidade escrita instrumental que revolucionaria a escrita musical. O presente estudo investiga uma das mais distintas técnicas composicionais concebidas no séc. XX, técnica esta responsável não só pela criação de uma nova linguagem musical, mas também por uma revolução na escrita instrumental dada pela apropriação e pela aplicação de preceitos inerentes ao modelo eletrônico dentro da interface instrumental, o que mais tarde conhecer-se-ia por tecnomorfismo. “Confluências histórico-técnicas no conceito de micropolifonia (1956-1966)” tem por meta identificar, delinear e explicitar a influência do modelo serial e da música eletrônica sobre a técnica de micropolifonia por Ligeti concebida, assim como explicitar a maneira da qual se deu tal reação, investigando se a técnica de micropolifonia realmente consiste em uma confluência dos modelos eletrônico e serial e quais as implicações destes sobre a técnica de micropolifonia.

Palavras-Chave: György Ligeti. Tecnomorfismo. Micropolifonia. Música eletrônica. Música serial. Massa sonora.

ABSTRACT

After his departure from Hungary in 1956, Ligeti remained for about two months in Vienna and then settled in Cologne. In this moment, he was immersed in the avant-garde thought in vogue among the composers of the Darmstadt and Cologne school. While in Cologne, Ligeti deeply immersed in the precepts inherent in both electronic and serial model. After absorbing the precepts derived from the electronic and serial music, Ligeti showed a deep dissatisfaction with both models and set out to write an instrumental writing that would revolutionize musical writing. This study investigates one of the most distinct compositional techniques designed in the 20th century: micropolyphony. This technique is not only responsible for creating a new musical language, but also a revolution in instrumental writing given by the appropriation and application of principles inherent in the electronic model through the instrument interface, which later would be known by technomorphism. "Historical-technical confluences on the concept of micropolyphony (1956-1966)" aims to identify, outline and explain the influence of the serial model and electronic music on the technique of concepti of micropolyphony, as well as explain the manner in which it gave such a reaction, investigating whether micropolyphony actually consists of a confluence of electronic and serial models and what are the implications of these models on the technique of micropolyphony.

Keywords: György Ligeti, Micropolyphony. Technomorphism. Electronic music. Serial music. Sound mass.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 2.1 - Ramificação gradual de uma altura em um agregado.....	85
Figura 2.2 - Decomposição gradual de um agregado em uma única altura.....	85
Figura 2.3 - Ramificação de uma altura em um agregado e sua decomposição em uma única altura.....	97
Figura 3.1 - Processo de montagem da série de <i>Etiam per me Brasilia magna</i>	109
Figura 3.2 – Sistema organizacional das alturas no processo de montagem da série de <i>Etiam per me Brasilia magna</i>	109
Figura 3.3 – Série original de vinte alturas de <i>Etiam per me Brasilia magna</i>	110
Figura 3.4 – Metade superior da entidade III de “Crase”.....	111
Figura 3.5 – Procedimento de módulos cíclicos aplicado sobre a metade superior da entidade III.....	112
Figura 3.6 - Elemento 1, em forma de bordadura, que dará origem às figurações intervalares da sequencia do <i>Kyrie</i>	114
Figura 3.7 - Elemento 2, que também dará origem às figurações intervalares da sequencia do <i>Kyrie</i>	114
Figura 3.8 – Sequencia do <i>Kyrie</i> (observada no procedimento imitativo das contraltos entre os compassos 1 e 21).....	115
Figura 3.9 – Divisão formal de <i>Lux Aeterna proposta por Järvlepp</i>	118
Figura 3.10 - Sequencia 1 (<i>Lux Aeterna</i>), compassos 1 ao 37.....	119
Figura 3.11 – Ponte 1 (<i>Lux Aeterna</i>), compassos 37 ao 39.....	120
Figura 3.12 - Sequencia 2 (<i>Lux Aeterna</i>), compassos 39 ao 88.....	120
Figura 3.13 – Sequencia 3 (<i>Lux Aeterna</i>), compassos 61 ao 79.....	120
Figura 3.14 – Ponte 2 (<i>Lux Aeterna</i>), compassos 87 ao 90.....	120
Figura 3.15 – Sequencia 4 (<i>Lux Aeterna</i>), compassos 90 ao 119.....	120
Figura 3.16 - Série original, aplicada na entrada do naipe das sopranos, ao compasso de número 40.....	123
Figura 3.17 – Sequencia cromática descendente.....	123
Figura 3.18 – Sequencia cromática ascendente.....	124
Figura 3.19 – Série dodecafônica.....	124
Figura 3.20 – Retrógrado da Inversão transposto meio tom acima, aplicado na entrada do naipe das sopranos, ao compasso de número 102.....	124
Figura 3.21 – Série dodecafônica original, transposta 5J abaixo, correspondente à primeira	

<i>metade da super-série descrita no manuscrito de Ligeti</i>	124
Figura 3.22 – <i>Série dodecafônica retrógrado da inversão, transposta 5J abaixo, correspondente à segunda metade da super-série descrita no manuscrito de Ligeti</i>	125
Figura 3.23 – <i>“Super-série” resultante da fusão linear das séries Original (transposta 5J abaixo) e Retrógrado da Inversão (também transposta 5J abaixo)</i>	125
Figura 3.24 - <i>Rascunho esquemático manuscrito para o segundo movimento (Kyrie) do Requiem</i>	126
Figura 3.25 – <i>Estrutura formada pelas nove primeiras alturas da série original do Kyrie</i>	128
Figura 3.26 – <i>Simetrias na sequência I de Lux Aeterna</i>	129
Figura 3.27 – <i>Simetria intervalar contida entre as alturas sete e quinze da Sequencia I de Lux Aeterna</i>	129
Figura 3.28 – <i>Relações intervalares dispostas entre as alturas sete e quinze da sequência I de Lux Aeterna</i>	129
Figura 3.29 - <i>Sequencia II de Lux Aeterna, compassos 39 ao 88</i>	129
Figura 3.30 – <i>Sequencia III de Lux Aeterna, compassos 61 ao 79</i>	129
Figura 3.31 - <i>Sequencia IV de Lux Aeterna, compassos 90 ao 119</i>	130
Figura 3.32 - <i>Sequenciamento das alturas resultando - no pentagrama - em um perfil semelhante à imagem frontal de uma aranha</i>	130
Figura 3.33 – <i>Simetrias na série matriz de Etiam per me Brasilia Magna. A figura da aranha surge no perfil do sequenciamento entre as alturas oito a doze</i>	130
Figura 3.34 – <i>Simetria intervalar entre as alturas cinco e sete da série matriz de Etiam per me Brasilia Magna</i>	130
Figura 3.35 – <i>Entidade III de “Crase”, de Flo Menezes</i>	131
Figura 3.36 – <i>Relações intervalares contidas na entidade III de “Crase”</i>	131
Figura 3.37 – <i>Relações intervalares simetricamente distribuídas, contidas na entidade III de “Crase”</i>	131
Figura 3.38 - <i>Esquema de condução das vozes da primeira e segunda sopranos em Lux Aeterna, entre os compassos 1 e 12</i>	136
Figura 3.39 – <i>Cristalização de um som complexo em uma única altura através do processo de filtragem, entre os compassos 110 e 119 de Lux Aeterna</i>	139
Figura 3.40 - <i>Alturas da entidade de Ligeti atacadas ao compasso 61, seção E, de Lux Aeterna</i>	141

Figura 3.41 - Compassos 1 a 4 de <i>Lux Æterna</i> , demonstrando a incidência de síntese aditiva sobre a técnica de micropolifonia.....	142
Figura C1 – Organograma demonstrando a incidência dos diversos modelos sobre o processo de concepção da técnica de Micropolifonia.....	144

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Divisões do <i>Requiem</i> e suas respectivas instrumentações.....	113
Tabela 3.2 - Estrutura morfológica proposta por Ligeti na Partitura.....	117
Tabela 3.3 – Divisão formal de <i>Lux Æterna</i> proposta por Rodrigues (2005).....	117
Tabela 3.4 - Divisão formal de <i>Lux Æterna</i> proposta por Michel (1985).....	118
Tabela 3.5 – <i>Condução serial das vozes oriundas da entidade de Ligeti</i>	122
Tabela 3.6 – Série harmônica da nota Do, até o 12º harmônico.....	141

"The artist is a receptacle for emotions that come from all over the place: from the sky, from the earth, from a scrap of paper, from a passing shape, from a spider's web"

Picasso

SUMÁRIO

Agradecimentos.....	III
Resumo.....	IV
Abstract.....	V
Introdução.....	12
1 Pressupostos histórico-teóricos.....	18
1.1 Dados Biográficos.....	18
1.1.1 A situação na Hungria e o panorama musical da época.....	20
1.2 Darmstadt e a crise serial.....	22
1.2.1 O serialismo integral em Darmstadt e Colônia.....	23
1.2.2 Ligeti e seu afastamento do modelo serial.....	27
1.2.3 A música de Ligeti e a herança deixada pelo modelo serial.....	34
1.3 Música eletrônica em Colônia.....	38
1.3.1 A técnica de entrada defasada (<i>Entry Delay</i>).....	43
1.3.2 A técnica de <i>Démontage</i>	45
1.3.3 O limiar da resolução auditiva humana e a sua aplicação no processo composicional de Ligeti.....	49
1.3.4 Ligeti e seu afastamento da música eletrônica.....	51
1.3.5 Tecnomorfismo: a transposição dos preceitos oriundos do modelo eletrônico para a interface instrumental.....	53
2 Micropolifonia.....	60
2.1 O sonho do pequeno Ligeti.....	60
2.2 Ligeti e a manipulação do ilusório: da ilusão à alusão ou <i>vice versa</i>	62
2.2.1 Continuidade.....	69
2.2.2 Sinestesia.....	71
2.2.3 Ligeti e a espacialidade.....	72
2.3 Ligeti e seu <i>métier</i>	73
2.4 Micropolifonia: da percepção ao entendimento.....	76
2.5 Acerca da definição terminológica da técnica da Micropolifonia.....	80
2.5.1 Elementos estruturais fundamentais da escrita e da linguagem micropolifônica.....	85
2.5.1.1 Melodia.....	86

2.5.1.2 Harmonia.....	89
2.5.1.3 Timbre.....	92
2.5.1.4 Ritmo.....	95
2.5.1.5 Forma.....	95
2.5.1.6 Camadas.....	98
2.6 Definição terminológica.....	99
3 Estudos de caso: <i>Requiem e Lux Æterna</i>	108
3.1 Séries com repetição de alturas.....	108
3.2 Outros conceitos análogos: “super-série” e “módulos cíclicos”.....	110
3.3 Acerca do <i>Requiem</i> e de <i>Lux Æterna</i>	113
3.4 A incidência de preceitos seriais sobre <i>Requiem e Lux Æterna</i>	119
3.5 Simetrias nos materiais do <i>Requiem</i> e de <i>Lux Æterna</i>	127
3.6 Considerações acerca da incidência de preceitos oriundos do modelo serial sobre o <i>Requiem e Lux Æterna</i>	132
3.7. <i>Requiem e Lux Æterna</i> : a micropolifonia e o tecnomorfismo.....	135
4 Considerações finais.....	144
Referências.....	148
Bibliografia de apoio.....	156

Introdução

György Sandor Ligeti (1923-2006), compositor húngaro nascido na Romênia, destacou-se como um dos mais recorrentes nomes da *mainstream* musical erudita europeia na segunda metade do séc. XX. Sua técnica de micropolifonia - assim como suas composições concebidas sobre este modelo - conferiu-lhe notoriedade em âmbito internacional, sendo esta técnica, responsável por uma das linguagens musicais que marcaram a segunda metade do séc. XX. A gênese da micropolifonia é consequência de uma gradual sucessão de eventos e revoluções que marcaram esse período. No decorrer das cinco primeiras décadas do séc. XX, os compositores buscaram e criaram soluções ao esgotamento do sistema tonal. Dentre tais soluções, aponta-se a quebra do *paradigma* harmônico-tonal-funcional trazida pelo serialismo, mais precisamente na forma do dodecafonismo, no ano de 1923 - ano de nascimento de Ligeti - pelas mãos de Arnold Schoenberg; e o advento da música eletrônica, em 1947, quando da realização das primeiras pesquisas sonoro-musicais em estúdio.

Diversos fatores equacionaram-se para que György Ligeti concebesse a técnica de Micropolifonia. Porém, dois fatores em especial fazem-se proeminentes no estudo e no entendimento do processo que culminou na concepção desta técnica: a música eletrônica e o modelo serial. Durante o processo de análise da bibliografia da presente pesquisa, surgiram também fortes indícios - o próprio Ligeti também faz menção a esse fato - de uma direta influência do modelo contrapontístico de Ockeghem sobre a escrita micropolifônica. Porém, tal indício não consta como objeto de investigação deste trabalho, restringindo-se a presente pesquisa somente ao universo da música eletrônica e do modelo serial e, especialmente, às suas respectivas influências sobre a concepção e aplicação da técnica de Micropolifonia.

Com o advento do serialismo, surge um novo *paradigma* composicional que viria a ser absorvido e tratado como uma solução ao esgotamento do modelo tonal. Porém, a partir do final da década de 1940 o sistema serial havia sido recorrentemente abordado sob a ótica do serialismo integral, corrente estética do serialismo cujas premissas são mais ortodoxas e rígidas, tendo “*Mode de valeurs et d'intensités*” (1949) de Olivier Messiaen (peça integrante do ciclo “*Quatre études de rythme*”, compostos para piano solo) como seu mais notável fruto. Em 1958, Ligeti realizou uma análise de “*Structures Ia*” de Pierre Boulez - que seguia a mesma corrente estética de “*Mode de valeurs et d'intensités*” -, publicando, no mesmo ano, um artigo contendo tal análise. Ligeti mostrou-se muito interessado pela composição objeto de sua análise, assim como pelo sistema serial, porém, afirmou também, veementemente, que

o sistema serial era extremamente dogmático, e Ligeti dizia detestar dogmas. Assim, o sistema serial, como o próprio Ligeti afirmara, não era para ele.

Ligeti havia conhecido o dodecafonismo somente em 1955, ainda em Budapeste, podendo ver o sistema serial com mais isenção, posicionar suas ideias e apontar insatisfações, na teoria e na prática (CATANZARO, 2005, p. 1249). O serialismo, quando desenvolvido e levado às últimas consequências, causou um vasto descontentamento explicitamente afirmado por alguns compositores, dentre eles, notavelmente, György Ligeti. Em seu texto intitulado “Transformações da forma musical”, Ligeti expôs seu descontentamento com a estética serial, manifestando assim, seu afastamento deste modelo. Porém, este afastamento não significou um completo rompimento com a estética e o modelo seriais.

Como apontado mais à frente, a música eletrônica surgiu na década de 1950 como uma solução tecnológica para a rigidez do serialismo integral, porém, acabou por exercer “uma função catalisadora que encaminhou essa técnica aos seus estertores pouco mais tarde” (CATANZARO, 2005, p. 1247), devido à insatisfação que alguns compositores demonstraram com a “rigidez serialista e com a discrepância entre sua filosofia composicional e sua percepção sonora” (ibid., p. 1247). Esses compositores lançaram-se então na busca por procedimentos que satisfizessem seus ímpetus composicionais tanto no âmbito filosófico quanto sonoro, “como uma forma de resposta aos estímulos propostos tanto pelo serialismo quanto pela música eletroacústica, tendo sido, não obstante, profundamente influenciados por eles” (ibid., p. 1247).

Por meio de uma bolsa de estudos obtida através de Eimert e Stockhausen, apenas dois meses após sua fuga da Hungria, Ligeti chegou à Colônia em fevereiro de 1957 para realizar estágio nos estúdios de música eletrônica. Uma vez em Colônia, Ligeti realizou uma imersão na linguagem e nos preceitos composicionais recorrentes à música eletrônica e ao modelo serial. Dentre as técnicas e procedimentos que exerceram direta influência sobre a escrita instrumental e o pensamento de Ligeti destacam-se a técnica de *entry delay*, ou entrada defasada, assim como uma de suas decorrências: a técnica de *démontage*, procedimento técnico por Koenig desenvolvido, defendido em seu texto “*Studium im Studio*”. *Démontage* tem sua origem na concepção de Koenig acerca do controlabilidade temporal do som (CATANZARO, 2003, p. 134). Koenig aplicou esta técnica em sua composição intitulada *Essay* (1957). Nessa ocasião, Ligeti acompanhou todo o processo composicional e de realização da obra em estúdio, e mais tarde afirmaria em seu artigo “*Consequences of electronic music for my compositions*” que tais experimentos realizados por Koenig exerceriam profunda influência em sua escrita instrumental - e conseqüentemente, na escrita

micropolifônica. Apesar do afastamento de Ligeti do modelo e da prática da música eletrônica, esta também exerceu inegável influência sobre sua práxis - além de mostrar-se atuante enquanto elemento catalisador da criação da técnica de micropolifonia.

No ano de 1993, em seu artigo intitulado “*States, Events, Transformations*”, György Ligeti afirmara que um sonho de sua tenra infância teria influenciado seu pensamento composicional assim como a música por ele composta no final da década de 1950 e no início da década de 1960 - período este de desenvolvimento e aplicação da micropolifonia. Ligeti explica, em sua autoentrevista denominada “*Fragen und Antworten von mir selbst*”, datada do ano de 1971, que a micropolifonia foi uma ideia que lhe ocorreu na década de 1950, década na qual se deu ainda sua aplicação, enquanto em “*Consequences of electronic music for my compositions*” (s/d), Ligeti discorre acerca da influência das técnicas, preceitos e pensamento oriundos da música eletrônica sobre sua escritura instrumental. Diversos estudos, orientados sob as mais diversas óticas, foram realizados acerca da figura e da obra de Ligeti. Escritos pelo pesquisador Jonathan W. Bernard, os artigos “*Inaudible Structures, Audible Music: Ligeti’s Problem, and His Solution*”, de 1987, e “*Voice Leading as a Spatial Function in the Music of Ligeti*”, este datado de 1994, investigam a micropolifonia de Ligeti através de um sistema diagramático. “*Inaudible Structures, Audible Music: Ligeti’s Problem, and His Solution*” discorre acerca dos procedimentos por Ligeti criados e adotados enquanto solução ao seu descontentamento com o sistema serial e com a música eletrônica. Para Bernard, segundo o que é exposto nesse artigo, o problema de Ligeti pode ser resumido na seguinte questão: como alguém pode chegar a uma prática composicional que satisfaça tanto o ouvido quanto o intelecto? (1987, p. 233). Esta indagação é uma das questões-chave para a presente pesquisa. Sob esta ótica, serão abordados assuntos recorrentes à concepção da micropolifonia. Também escritos por Bernard, os artigos “*Ligeti’s restoration of interval and its significance for his later works*” (1999) e “*A Key to Structure in the Kyrie of György Ligeti’s Requiem*” (2003), abordam questões estruturais-morfológicas acerca da música de Ligeti e serão mencionados ao longo deste trabalho. “*A Key to Structure in the Kyrie of György Ligeti’s Requiem*” será abordado com mais profundidade no capítulo analítico (estudo de caso), na ocasião da análise do *Kyrie* do *Requiem* de Ligeti.

Tatiana Catanzaro, em seu artigo “Do descontentamento com a técnica serial à concepção da micropolifonia e da música de textura” (2005) investiga e “tenta desvendar essas sobreposições de ideias e processos composicionais, mostrando os passos para que, do sonho de menino, Ligeti, aos 35 anos, chegasse à concepção da micropolifonia” (2005, p. 1246). Em sua pesquisa intitulada “Transformações na linguagem musical contemporânea instrumental e

vocal sob a influência da música eletroacústica entre as décadas de 1950-70” (2003), Catanzaro discorre acerca do tecnomorfismo, com objetivo principal de “focalizar quais foram as consequências da disseminação de novas tecnologias eletroeletrônicas e do desenvolvimento da música eletroacústica sobre a linguagem musical contemporânea instrumental e vocal entre as décadas de 1950 e 1970” (2003), incluindo, dentre diversos compositores do séc. XX, György Ligeti. Nesse trabalho, Catanzaro afirma a incidência de influência oriunda da música eletroacústica sobre a escrita instrumental de Ligeti, fato que é condição primordial para a realização da presente investigação.

André Nascimento Rodrigues, em sua pesquisa intitulada “A Micropolifonia como Linguagem Básica e Estrutural nos Processos Compositivos” (2008), expõe e descreve a micropolifonia, aborda aplicações práticas e executa um estudo de caso acerca de obras compostas sob o modelo micropolifônico. A pesquisa de Rodrigues traz comentários acerca da técnica micropolifônica que serão expostos no capítulo correspondente.

Jennifer Joy Iverson, em sua tese intitulada “*Historical Memory and György Ligeti’s Sound-Mass Music 1958-1968*”, investiga, através do conceito de “memória histórica” a relação entre as composições de Ligeti - nas quais são aplicadas os preceitos de massas sonoras - e o seu passado musical. Iverson aponta que o conceito de “memória histórica”, segundo a obra do sociólogo francês Maurice Halbwachs (1877-1945), sugere que a compreensão de Ligeti acerca do passado musical foi profundamente moldada pelas interpretações que circulavam pelo circuito vanguardista de *Darmstadt*. Em concordância com Iverson, a presente pesquisa parte do pressuposto de que Ligeti foi influenciado pelo modelo serial, e que este deixou uma profunda marca na obra do compositor, mesmo após seu expresso afastamento de tal modelo. Fundamentada sob os preceitos apresentados pelos supracitados trabalhos, surge a problemática e o desenvolvimento deste trabalho.

A presente pesquisa divide-se em três partes. Ao longo da primeira parte (capítulo um) serão apresentados pressupostos teóricos e históricos que fundamentarão o andamento da pesquisa. Serão expostos dados biográficos de Ligeti, que se fazem de suma importância para a contextualização histórica, política e estético-artística da figura e obra do compositor dentro do panorama da música contemporânea europeia. Nesse mesmo capítulo, serão ainda expostos dados históricos e técnicos acerca da música eletrônica e do modelo serial, a atuação de Ligeti dentro destas distintas correntes de pensamento (nos círculos de Colônia e Darmstadt), o impasse serial e a busca por soluções técnicas e filosóficas ao sistema serial, o afastamento de Ligeti dos modelos serial e eletrônico, assim como a herança deixada por ambas as correntes sobre a sua prática composicional. A segunda parte (capítulo dois) contempla o tema

Micropolifonia. Serão abordados sua origem, preceitos, aplicações e por fim, uma longa e detalhada definição terminológica. Na terceira parte (capítulo três) serão expostos os apontamentos analíticos. Para tanto, como já anteriormente mencionado, foram selecionadas para análise as composições *Requiem* (segundo movimento: *Kyrie* - 1963-1965) e *Lux Aeterna* (1966). Sobre as peças, serão realizados apontamentos analíticos fundamentados segundo os aspectos contemplados por esta pesquisa, elucidando a influência e a aplicação dos procedimentos recorrentes à prática da música eletrônica (*entry delay*, *démontage*, filtragem, síntese aditiva, dentre outros), ao sistema serial (preceitos seriais), à técnica de micropolifonia.

“Confluências histórico-técnicas no conceito de micropolifonia (1956-1966)” contempla a década que compreende o período entre o mês de dezembro do ano de 1956 - momento da partida de Ligeti de Budapeste, radicando-se em Viena - até o ano de 1966, ano de lançamento de sua composição intitulada *Lux Aeterna*. Foi durante esse período que Ligeti elaborou e realizou os projetos composicionais de *Glissandi* (1958), *Pièce Eletronique* (1957-1958), *Apparitions* (1958-59), *Artikulation* (1959), *Atmosphères* (1961), *Volumina* (1961), *Aventures* (1962-65), *Requiem* (1963-65), *Lux Aeterna* (1966) e *Nouvelles Aventures* (1966). A forma como esta reação se deu, culminando na concepção e aplicação da técnica de micropolifonia, é foco de investigação da presente pesquisa.

Contemplados os dados históricos e técnicos referentes ao *background* e à prática musical de György Ligeti durante o final da década de 1950 e meados da década de 1960, pode-se notar, naturalmente, uma infindável miríade de eventos, ideias, fatos, técnicas, práticas e pensamentos convergindo diretamente naquilo que temos como a “essência” musical do compositor. Após o isolamento do elemento micropolifonia, a delimitação do período de produção micropolifônica e a observação dos preceitos recorrentes à micropolifonia, surge a questão que motivou e tornou-se a hipótese central e objeto de investigação do presente trabalho de pesquisa: seria a micropolifonia o resultado - dentre diversos outros fatores - de uma confluência histórico-técnica entre os preceitos da música eletrônica e do modelo serial?

A presente pesquisa justifica-se pela escassez de material de cunho técnico-artístico-científico acerca da obra e pensamento de Ligeti em língua portuguesa. Justifica-se também pela contribuição trazida pela definição terminológica da micropolifonia neste trabalho apresentada, uma vez que a presente pesquisa, além de trazer definições terminológicas oriundas de trabalhos de pesquisadores de referência no assunto, traça uma profunda discussão acerca do assunto, apontando suas origens, explanando sua constituição e

exemplificando a sua aplicação, contextualizando, assim, a micropolifonia no cenário europeu no período que compreende meados da década de 1950 até meados da década de 1960.

A presente pesquisa visa verificar se há influência do modelo serial e da música eletrônica sobre a técnica de micropolifonia e onde incidem estes pontos de influência, verificando assim, conseqüentemente, se a micropolifonia constitui uma confluência entre tais modelos. Enquanto objetivos específicos tem-se para este trabalho: realizar uma definição terminológica da técnica de micropolifonia, descrevendo-a segundo seus pressupostos técnicos, filosóficos, tecnomórficos, poéticos, alusivos, dentre outros; assim como apontar sua aplicação prática no *métier* de Ligeti

A metodologia baseia-se na análise das obras intituladas *Requiem*¹ e *Lux Æterna*, apontando, durante o processo analítico, os dados, aspectos e elementos contemplados ao longo da pesquisa, expondo assim, a aplicação de tais preceitos técnicos, poéticos, filosóficos, históricos e composicionais no *métier* de Ligeti, especialmente no que tange a aplicação da técnica de micropolifonia. Tais obras foram selecionadas por serem duas das últimas peças compostas sob esta estética, além de trazerem a micropolifonia em todo seu esplendor, em seu mais alto nível de concepção, maturação e aplicação. Obras como, por exemplo, *Atmosphères*, e *Apparitions* também trazem em sua estrutura os elementos fundamentais à técnica da micropolifonia - e se fazem importantes no estudo de tal técnica -, porém, em um nível inferior de maturação se comparadas às composições *Requiem* e *Lux Æterna*, uma vez que são anteriores, referentes ao período da concepção da técnica. Desta forma, *Atmosphères* e *Apparitions* serão mencionadas no texto desta pesquisa, porém, não contempladas no capítulo analítico.

Outra composição que se faz de extremo interesse para o presente estudo é *Lontano*. Porém, por questões práticas (tempo e extensão da pesquisa) também não será contemplada por esta pesquisa - uma vez que o *Kyrie* do *Requiem* e *Lux Æterna*, mesmo individualmente, já contemplam todos os fundamentos e aspectos elementares recorrentes à micropolifonia, sem perdas significantes causadas pela não contemplação de *Lontano* nas análises deste presente trabalho.

¹ No caso do *Requiem*, - somente o segundo movimento, denominado *Kyrie* - foi selecionado para análise devido ao fato de que este movimento, particularmente, reúne todos os pressupostos necessários para a realização dos apontamentos analíticos acerca da técnica e do pensamento micropolifônicos, mostrando-se satisfatoriamente completo para a presente análise.

1 Pressupostos histórico-teóricos

Neste capítulo, abordaremos elementos fundamentais ao estudo e à compreensão tanto da técnica de micropolifonia quanto da maneira como - e sob quais circunstâncias - a sua concepção se deu.

1.1 Dados biográficos

György Sándor Ligeti nasceu em Dicsőszentmárton² (atualmente denominada Târnăveni, na Transilvânia, Romênia, que até então era um povoado húngaro-judaico) em 28 de maio de 1923. Era sobrinho neto do compositor e violinista húngaro Leopold Auer. Ligeti era oriundo de uma bem educada família judaica, e foi pressionado a obter formação científica ainda em sua tenra juventude. Foi aprovado nos exames de física e matemática na Universidade de Kolozsvá, porém teve sua entrada na universidade vetada devido à política antissemita que lá se instalara. Ainda jovem, por volta do ano de 1937, começou a ter aulas de piano. Em 1941, após ser rejeitado na universidade devido à sua origem judaica, Ligeti submeteu-se aos exames do conservatório, e surpreendentemente foi aceito após o diretor da instituição rejeitar o regulamento que previa a não admissão de judeus (GUEORGUIEV, 2009, p. 6). Iniciou então seus estudos de música no conservatório de Cluj/Kolozsvár na Transilvânia. Entre 1941 e 1943 foi aluno de Ferenc Farkas. Durante a segunda guerra mundial, Ligeti foi levado, em janeiro de 1944, para um campo de trabalho forçado para judeus (idem, p. 6). Após ter fugido daquele local, concluiu a sua educação musical, entre 1945 e 1949, quando aluno da Academia Franz Liszt de Budapeste (IVERSON, 2009, p. 1), sendo instruído por Sándor Veress, Pál Járdányi e Lajos Bárdos. O fato de Ligeti estar longe de casa - mesmo que ainda em solo europeu - o salvou de uma morte quase certa, uma vez que em 1944 iniciou-se a invasão *Nazi* na Hungria e o novo governo antissemita iniciou uma total eliminação da população judaica. Ligeti teve seu pai, tio e um irmão levados ao campo de concentração de Auschwitz, e então, executados. Apenas sua mãe escapou com vida, muito provavelmente pelas suas habilidades como médica (GUEORGUIEV, 2009, p. 7).

“Suas obras são moldadas por diversas influências, não somente da inovação musical como também de seu imenso interesse pela ciência” (JI, 2009, p. 1). Além de sua atuação

² Por séculos, essa área foi governada pelos húngaros, porém, após a Segunda Guerra Mundial, eles foram obrigados a entregá-la aos romenos. (GUEORGUIEV, 2009, p. 5).

como compositor, Ligeti desenvolveu carreira acadêmica, lecionando em universidades. Durante a década de 1960, atuou como professor associado no Curso de Férias para a Música Nova (*Ferienkurse für Neue Musik*), em *Darmstadt* e como professor convidado da Academia Real Sueca de Música, em Estocolmo. Foi contemplado com bolsa de estudos do governo alemão (DAAD) em Berlim nos anos de 1969 e 1970. Atuou também como compositor residente pela *Stanford University in California* em 1972, e então, no ano seguinte, foi contratado como professor de composição na *Hamburg Musikhochschule*.

“Ligeti teve um substancial impacto sobre a música contemporânea internacional, tanto como compositor e professor quanto como um membro ativo da cena musical, tornando-se uma referência estética para toda uma geração”³. Segundo a página da internet dedicada ao compositor⁴, ao longo de sua afiliação com a Academia Livre de Artes em Hamburgo e Academia Bávara de Artes em Munique, ambas na Alemanha, Ligeti foi honrado com o recebimento de diversos prêmios⁵.

Ao longo da década de 1990, a música de György Ligeti recebeu uma atenção progressivamente crescente. A dedicação de Ligeti à imaginação e à invenção gozou de ampla popularidade dentro do contexto pós-moderno, de forma que a regravação integral de sua produção musical é prova de sua popularidade e uma honra conferida a pouquíssimos compositores (EDWARDS, 2005, p. 3). Gubernikoff aponta que “o estilo de Ligeti é absolutamente pessoal, com marcas muito características e alguns dados de sua biografia podem ajudar a esclarecer essa sua independência e sua trajetória composicional” (GUBERNIKOFF, 1994, p. 56). Ligeti construiu e projetou uma imagem autodenominada que parecia manter-se política, ideológica, filosófica, poética, artística e composicionalmente distante do pensamento dogmático ou doutrinário de qualquer grupo ou escola em particular.

Após a virada do milênio, a saúde de Ligeti teve um notável e progressivo declínio, que mais tarde culminaria em sua morte. Ligeti faleceu em 12 de junho de 2006, aos 83 anos de idade, em Viena. Por anos Ligeti esteve doente, e sabe-se que ele utilizou-se de cadeira de rodas nos últimos anos de sua vida, mas a causa de sua morte não foi revelada por sua família.

³ <http://www.schott-music.com/shop/persons/featured/11540/index.html> acessado em 18 de abril de 2013, 14h38.

⁴ Ibid..

⁵ Dentre eles, destacam-se: *Commandeur dans l'Ordre National des Arts et Lettres*, *Prix de composition musicale de la Fondation Prince Pierre de Monaco*, ambos em 1988; *The Music Prize from the Balzan Foundation*, em 1991; *The Ernst-von-Siemens Music Prize*, em 1993; *The UNESCO-IMC Music Prize*, em 1996; *Honorary membership in the Rumanian Academy*, em 1997. Recebeu também nomeações como *Associé étranger der Académie des Beaux Arts*, em 1998. Ligeti foi também agraciado com *The Sibelius Prize* da Fundação *Jenny and Antti Wihuri*, em 2000; *The Kyoto Prize for Art and Science*, em 2001; *The Medal for Art and Science* do Senado da Cidade de Hamburgo, em 2003; *The Theodor W. Adorno Prize* da Cidade de Frankfurt, em 2003; e, por fim, *The Polar Music Prize* da Academia Real de Música da Suécia, em 2004.

1.1.1 A situação na Hungria e o panorama musical da época

Com o final da segunda guerra mundial, o continente europeu encontrava-se em um lastimável estado de ruína tanto no âmbito político quanto cultural, social e econômico. Desde então, até meados da década seguinte, a Europa engajava-se em criar um sistema de reconstrução social, política e econômica. Clements expõe que, com transtorno causado pela separação da Alemanha e da Áustria entre as forças aliadas, assim como com o florescimento da doutrina e do regime socialista, os países de língua alemã deixaram, mesmo que temporariamente, de ser o cerne da atividade artística europeia, tomando este posto, os centros que mantiveram alguma tradição cultural entre os anos da segunda guerra mundial, mais especificamente entre 1939 e 1945 (CLEMENTS, 1993, p. 257). Desde o período que compreende os anos entre as duas grandes guerras mundiais,

a música de vanguarda na Alemanha e na Itália vinha sofrendo restrição de divulgação e difusão, devido, primeiramente, ao próprio panorama econômico internacional (que restringiu as artes em geral), e, em segundo lugar, ao banimento das publicações e das apresentações públicas das obras de vanguarda por parte do governo, pelo fato deste [governo] considerar aquela [a música de vanguarda] como a música da “cultura bolchevista”. Como decorrência, com a emergência de Hitler no poder, o atonalismo e o dodecafonismo foram relegados a uma situação de quase inexistência, e suas propagações aconteceram apenas durante os concertos da *International Society for Contemporary Music* (ISCM), ocorridos em outras áreas do Continente (CATANZARO, 2003, pp. 34-35).

Neste mesmo período, especialmente durante a ocupação nazista, diversos nomes da música europeia migraram para “o novo mundo”, devido, principalmente, às restrições e riscos impostos pelo regime nazista. Dentre tais nomes, cita-se Igor Stravinsky, Paul Hindemith, Edgard Varèse, Arnold Schoenberg e Bela Bartók. Tal emigração abriu espaço aos novos compositores e teóricos europeus, já que a eles foi legada a continuidade da tradição musical europeia. Com a queda do *III Reich*, em 1945, houve um reflorescimento da música de vanguarda na Alemanha. No ano seguinte, foi fundado, por Wolfgang Steinecke, na cidade de Darmstadt, o *Internationale Ferienkurse für Neue Musik*. Tal festival tinha o intuito de atuar enquanto o berço de um “recomeço” da música alemã, resgatando a música banida pelo regime nazista e atenuando a herança deixada pela arte do *III Reich*.

Entre os anos de 1954 e 1956, graças à diminuição da tensão política e um período de democracia ilusória, Ligeti passou a ter certo acesso às obras de Schoenberg e Stockhausen. Foi durante este período que ele desenvolveu sua escrita baseada em *clusters*, culminando na composição, em 1956, de *Vízíók*. Porém, ele teve de esconder suas composições devido às

restrições impostas pelo regime comunista que ali instalara uma severa repressão cultural e intelectual trazidos pela ideologia marxista do pós-guerra, publicando-as somente tempos depois de sua partida da Hungria (GUEORGUIEV, p. 7).

Era desespero total. E isso aconteceu muito rápido. Assim, a instalação, o que os germânicos chamavam de *Gleichautung* - seguir os legisladores, obedecer - era muito gradual nos tempos de Hitler, pois a Hungria não era totalmente nazista, mas ela se tornou. Porém, com a ocupação soviética, a mudança do regime democrático para a total ditadura comunista foi extremamente rápida ao final do verão de 1948. E em dois meses, a indústria e o comércio estavam destruídos, não restou nenhuma loja (LIGETI apud TUSA, 2001).

Naquela ocasião, o Estado, segundo Ligeti, controlava absolutamente tudo, “não havia reparo de sapatos, não havia suprimentos de água. Nada. A burocracia não funcionava - nada funcionou - então essa era uma mudança muito dramática” (LIGETI apud TUSA, 2001). Entre os anos de 1949 e 1954, também se desencadearam diversos fatos políticos em Budapeste, e esta situação tendia a isolar os cidadãos húngaros do restante do mundo, restringindo o acesso à informação e impedindo que os cidadãos tomassem conhecimento de fatos e eventos ocorridos na porção ocidental da Europa. Tais fatos contribuíram para o desencadeamento da revolução húngara em 1956, após um intenso descontentamento da população com as restrições impostas pelo governo húngaro e pela União Soviética aos cidadãos acuados por aquele regime. Segundo Ji, até o falecimento de Stalin, em 1953, qualquer forma nova de música - incluindo a linguagem musical derivada da Segunda Escola de Viena - era reprimida pelo governo húngaro (2009, p.1). Ligeti, porém, já desde o início dos anos de 1950 detinha conhecimento acerca da vanguarda musical, conhecendo a música não somente de Bartók e Stravinsky, mas também da Segunda Escola de Viena, tendo acesso a estes principalmente por meio de tráfico de periódicos contrabandeados, já que essa era sua principal fonte de informações sobre a música vanguardista, pois nem sempre esse contato com a vanguarda dava-se diretamente através da música em si (CATANZARO, 2005, p. 1248). Gubernikoff aponta que, antes de chegar à Colônia, Ligeti havia tido pouco contato com a música produzida pela vanguarda e que seu pouco contato deu-se basicamente através da leitura de um livro de Jelinek, de onde colheu informações acerca do dodecafonismo; das raras audições via transmissões radiofônicas, quando pôde ouvir, por exemplo, *Gesang der Junglinge*, de Stockhausen; além da leitura de partituras de Stravinsky e da Segunda Escola de Viena (1994, p. 56). Segundo Davachi, Ligeti teve também a oportunidade de estabelecer contato com o pensamento estético de Theodor Adorno, através da leitura de seu livro “*Philosophie der Neue Musik*” (2011, p. 110), ou em português “Filosofia da Música Nova”.

Quando questionado por John Tusa em entrevista veiculada pela *BBC* de Londres se ele, por volta de 1956, tinha conhecimento da segunda escola de Viena, Ligeti prontamente respondeu que “pouco, muito pouco. Eu diria que, até 1955, muito pouco e então algum conhecimento. Havia algumas partituras e livros contrabandeados, eu pude ver a “Suíte Lírica” de Alban Berg... Mas eu não pude ouvir a música, eu somente a vi” (LIGETI apud TUSA, 2001). Quando questionado novamente, porém dessa vez acerca dos “Seis Quartetos” de Bartok, Ligeti responde que não conhecia os seis, pois “os números três e quatro eram estritamente proibidos. Também o número cinco, porém o número cinco eu pude ouvir uma vez” (LIGETI apud TUSA, 2001).

Tais condições conduziram Ligeti ao anseio de vivenciar a música de uma forma que se mostrava perfeitamente viável na porção ocidental da Europa, porém ainda completamente impensável na Hungria, como por exemplo a música eletrônica e os experimentos em estúdio. Então, acuado pela situação em Budapeste⁶ e excitado pelas novidades na música de vanguarda, Ligeti decide deixar a Hungria dois meses após a revolução húngara ter sido suprimida pelo regime comunista soviético. Em dezembro de 1956 (GUEORGUIEV, 2009, p. 8), juntamente com sua esposa Vera, Ligeti parte a pé de Budapeste, radicando-se em Viena (IVERSON, 2009).

Ainda em 1956, “aguçado pelas novidades [...], Ligeti escreveu para Colônia, estabelecendo contato com Eimert e Stockhausen, e, através deles, obteve uma bolsa de estudos na Alemanha. Em 01/02/1957, Ligeti mudou-se para Colônia” (CATANZARO, 2005, p. 1248).

1.2 Darmstadt e a crise serial⁷

Após o advento da música serial, diversas outras vertentes advindas do serialismo foram disseminadas no pensamento e na prática composicional europeia. Como Boulez viria a afirmar, a experiência serial dodecafônica por Schoenberg legada acarretaria em uma das mais importantes e violentas revoluções sofridas pela linguagem musical (Boulez, 1995, p. 239). Juntamente com uma nova maneira de escrever e pensar a música, o sistema serial trazia consigo o frescor de uma revolução que mais tarde moldaria em grandes proporções tanto o

⁶ No início de 1956, Ligeti e sua esposa escaparam por pouco de uma violenta ação repressiva do Regime Comunista Soviético, cruzando a pé a fronteira com a Áustria (IVERSON, 2009, p. 1).

⁷ Os fatos abordados nos capítulos 1.2 e 1.3 acontecem simultaneamente, tendo estes sido divididos para uma melhor abordagem e compreensão dos conteúdos.

pensamento quanto a escrita e a prática musical. A mais proeminente característica dessa mudança foi a dissolução do sistema tonal - que já se prenunciava nas últimas décadas do séc. XIX - e a então mudança de paradigma instaurada pelo dodecafonismo. Tal prática composicional teve seu ápice no período entre guerras, tendo, especialmente no período após a Segunda Guerra Mundial, sido abandonada por alguns compositores que, insatisfeitos, buscavam outros modelos e técnicas composicionais, em resposta aos impasses trazidos pelo modelo serial.

1.2.1 O serialismo integral em Darmstadt e Colônia

No ano de 1949, Olivier Messiaen foi convidado a lecionar no *Ferienkurse für Neue Musik*, em Darmstadt. A atuação de Messiaen junto a este curso mostrou-se como um fator disseminador da tendência da utilização do material pré-composicional completamente - ou quase completamente - pré-determinado, assim como a aplicação dos preceitos seriais sobre parâmetros que dizem respeito não somente ao âmbito das alturas. Messiaen mostrava-se insatisfeito com o fato do modelo dodecafônico se limitar a sistematizar apenas um único parâmetro, as alturas. Desta maneira, partiu para uma generalização da predeterminação de índole serial trazida por este modelo, aplicando tal pensamento em outros parâmetros musicais, dentre eles dinâmicas, durações e articulações. Tais mudanças foram introduzidas por Messiaen ainda em 1949, por meio da sua distinta composição “*Mode de valeurs et d'intensités*”, peça integrante do ciclo “*Quatre études de rythme*”, compostos para piano solo. Nessa composição, Messiaen vinculava cada ataque a um valor de intensidade, de duração e de articulação de maneira serializada, porém, deixando uma certa flexibilidade no sequenciamento das alturas (flexibilidade essa que faz com que o sistema de alturas se aproxime mais do modelo modal do que do modelo serial). Dois princípios fundamentais de “*Mode de valeurs et d'intensités*” tornar-se-iam modelo para outros compositores, em especial para aqueles mais jovens: o primeiro seria a dissociação dos eventos ou fenômenos sonoros dos princípios fundamentais da harmonia tradicional, dentre eles funções harmônicas e sequenciais; enquanto o segundo, seria a estrutura serial enquanto elemento de fundamentação e geração de estruturas em âmbito *macro* (ANTOKOLETZ, 1992, pp. 370-371). Antokoletz aponta ainda que, dentro do modelo serial integral, o que exerceu atração sobre os compositores foi o potencial para uma abordagem de cunho completamente sistemático frente ao sistema serial. Tal premissa assenta-se sobre a observação de detalhes texturais e formais

racionalizados, intelectualizados e articulados por Anton Webern, que acabaram por apontar possibilidades de eliminação das distinções entre harmonia e melodia sob a ótica tradicional (ibid., p. 372). Tais fatos potencializaram a expansão do sistema serial para modelos baseados não somente no parâmetro altura, e conseqüentemente, alicerçaram o pensamento musical durante a década de 1950. Foram estes princípios seriais “extrapolados por Messiaen (em *Modes de Valeurs et d'Intensités*), que levaram os compositores que passaram pelos Festivais de Darmstadt, como Karel Goeyvaerts, Karl-Heinz Stockhausen, Pierre Boulez, entre outros, a estabelecer o serialismo integral” (CATANZARO, 2003, p. 34). Desta forma, propiciou-se então uma migração do interesse do foco composicional do modelo Schoenberguiano para um modelo mais próximo ao de Anton Webern. Catanzaro aponta que a “exploração do ruído acabou por deflagrar a possibilidade da utilização da complexidade máxima do som” (ibid., pp. 16-17), enquanto o desenvolvimento estrutural do dodecafonismo, em especial as evoluções projetadas por Anton Webern, fizeram com que “os compositores que lançaram as bases do serialismo integral vislumbrassem o conceito da atomização do som”⁸ (ibid., p. 17).

O modelo serial weberniano visa um trabalho mais minucioso sobre a unidade elementar sonora, com um cuidado maior no resultado tímbrico e textural, além do rigor serial típico das composições de Anton Webern - rigor esse, oriundo também das orientações e da prática composicional de Arnold Schoenberg. Ligeti, assim como seus colegas em Darmstadt, fizeram profunda imersão na música de Anton Webern, especialmente nas obras dodecafônicas, tendo os artigos sobre Webern dominado sua fundamentação bibliográfica até meados da década de 1960. Ligeti acreditava que a música de Webern era suficientemente importante a ponto de o próprio Ligeti conduzir uma série de dez palestras difundidas através da Rádio do Sudoeste Alemão, durante os anos de 1963 e 1964 (BERNARD, 2003, p. 42).

Em 1950⁹, na edição posterior do mesmo *Ferienkurse für Neue Musik*, em Darmstadt, excitados pelas novas possibilidades de estruturação musical propostas pela peça “*Mode de*

⁸ Entende-se por atomização do som a busca ou aplicação de um elemento mínimo primordial sobre o qual será assentado o processo de escuta.

⁹ Segundo Ove Nordwall, Ligeti afirma que, por volta do ano de 1950, quando ainda na Hungria, ele havia decidido que não levaria em frente o estilo pós-Bartokiano sob o qual compunha. Iniciou então, em 1951, uma experimentação com pequenos elementos sonoros e rítmicos, de forma a construir uma “nova música” do “nada”, deixando para trás, tanto quanto possível, referências e influências de outros modelos que ele já conhecia. Surgiram então um conjunto de questões práticas, dentre as quais o próprio compositor destaca: a) O que posso fazer com uma simples nota?; b) E com a sua oitava?; c) O que eu poderia fazer com um único intervalo?; d) E com dois intervalos? e) O que eu poderia fazer com definidos relacionamentos rítmicos que pudessem formar as bases de um todo, baseado em intervalo e ritmo? Baseado nessa problemática, Ligeti passou a experimentar tais parâmetros e criou um conjunto de diversas pequenas peças, em sua maioria para piano solo. Destas questões e das tentativas de solucioná-las, surgiram certas características que não se mostravam completamente desconexas em relação ao modelo serial, porém deve-se notar que Ligeti chegou a estas de um ponto de partida e através de um caminho completamente (NORDWALL, 1971). Para Halsey, sua aparente

valeurs et d'intensités” de Olivier Messiaen, Pierre Boulez, Karl-Heinz Stockhausen e Karel Goeyvaerts passaram a aplicar e desenvolver tais princípios do serialismo integral em suas práticas composicionais. Este preceito era aplicado tanto na elaboração de material quanto na sistematização e estruturação de composições eletrônicas. A prática composicional em Darmstadt e Colônia continuaria a adotar tais aspectos enquanto fundamentos até a segunda metade da década de 1950, porém, a sua influência permanece indissociável da música eletrônica e instrumental até o presente momento.

O serialismo integral tornou-se então uma diretriz recorrente na práxis composicional em Darmstadt. Seu desenvolvimento foi tamanho que, levado às últimas consequências, fez com que a escrita musical tomasse posição prioritária frente a real exequibilidade e escuta da peça. Desta maneira, as limitações fisio-motoras naturais aos instrumentistas, juntamente com as limitações técnicas e acústicas inerentes aos instrumentos musicais passaram a ser vistos com maus olhos, como empecilhos frente ao processo composicional e à realização da peça concebida sob este modelo.

Apesar de concebido dentro de um modelo instrumental, foi dentro dos estúdios de música eletrônica que o serialismo integral encontrou terreno fértil para o seu pleno florescimento - e consequente saturação. Em estúdio, os supracitados problemas eram facilmente superados, pois a música passaria a não mais depender de um instrumentista – naturalmente dotado de limitações - para a sua execução, e nem mesmo dos instrumentos musicais, uma vez que tal processo dependia unicamente dos equipamentos do estúdio para a sua concepção, realização e execução, que, por sua vez, aparentemente não apresentavam nenhuma limitação. Este ponto foi o marco de interrelação entre os modelos serial (de origem instrumental) e eletrônico, marco este, do início da influência em caráter mútuo entre os dois supracitados modelos, uma vez que o modelo eletrônico exerceria, notavelmente através de Ligeti, profunda influência sobre o modelo e a escrita instrumental¹⁰.

Os compositores da então *avant-garde* foram e são notoriamente reconhecidos por suas posturas positivistas quanto à quebra de vínculo com a música tradicional. Ao que Schoenberg e a Segunda Escola de Viena demonstraram sinais de que deveria ser mantido esse vínculo¹¹

desaprovação da técnica estrita conduziu-o aos experimentos com sons e texturas, focando, desta forma, nas possibilidades de manipulação de uma simples altura isolada. Esse pensamento, de crescer diretamente do silêncio, foi aplicada mais tarde enquanto base de seu conceito de micropolifonia. (HALSEY, 2012, pp. 3-4).

¹⁰ É importante frisar que, na França, também havia estúdios de música eletrônica em pleno funcionamento - com Pierre Schaeffer, por exemplo - porém não serão contemplados por essa pesquisa pelo simples fato de Ligeti ter sofrido direta influência do modelo eletrônico alemão, ainda que ambos os modelos fossem, progressivamente, em linhas gerais, fundindo-se em um modelo híbrido nos estúdios posteriormente fundados, e que não possuíam fidelidade ou comprometimento estético exclusivamente com nenhum dos dois modelos.

¹¹ Dentre estes, a aplicação dos preceitos da música serial primitiva sobre as estruturas morfológicas tão

com o passado, a geração de Darmstadt foi incisiva ao abertamente rejeitar todos os preceitos da música tradicional, sendo Boulez figura proeminente na manutenção e disseminação deste pensamento (EDWARDS, 2005, p. 10). A geração de Darmstadt foi notavelmente enfática ao rejeitar a música dos anos de 1920 e 1930¹² e ao iniciar novas e distintas correntes estéticas. É fato notório que Boulez encabeçava essa “revolta”, essa recusa, este distanciamento dos preceitos da música do passado, tanto sonora quanto poética, composicional e filosoficamente. Tal fato era notório tanto no âmbito composicional quanto por via de seus textos acerca do assunto, como era o exemplo de seu distinto texto intitulado “Morreu Schoenberg”¹³, texto esse que anunciava tanto o falecimento do compositor quanto uma suposta “morte” do sistema serial nos moldes Schoenberguianos ou da Segunda Escola de Viena. Pierre Boulez havia escrito em 1952 um artigo reverenciando o sistema serial, artigo no qual Boulez chegou até mesmo a apontar como inútil qualquer compositor que, naquela época, não tenha sentido a necessidade da aplicação do sistema serial, ficando, segundo o próprio, aquém das necessidades do período. Porém, aponta que grande parte dos concertos realizados em Darmstadt entre os anos de 1953 e 1954 foram de completa esterilidade artístico-estética, forjada pela abordagem altamente academicista, ficando explícitas as disparidades entre o material escrito e sua resultante sonora; assim como a completa ausência de imaginação, resultando em uma aglomeração de transcrições numéricas, destituídas, por sua vez, de qualquer contingente estético ou artístico. Como Catanzaro aponta, tendo Ligeti vivido longe dessa efervescência cultural potencializada pelo serialismo em Darmstadt e Colônia e vindo a ter conhecimento acerca do modelo dodecafônico apenas por volta de 1955, “Ligeti pôde ver as coisas com um certo afastamento. Assim, com essa distância tanto geográfica quanto temporal, Ligeti conseguiu posicionar suas ideias e expressar suas insatisfações, fazendo-o não apenas na teoria, como também na prática. (CATANZARO, 2005, p. 1249). Davachi aponta que, enquanto em Budapeste, ainda que como autodidata, Ligeti desenvolveu alguma compreensão do modelo serial, de forma que pode iniciar algumas experiências composicionais dentro da linguagem dodecafônica, sendo esse, um período de intenso crescimento tanto no âmbito intelectual quanto estético (2011, p. 110).

O serialismo integral atingiu um grau de saturação tão elevado que, pouco mais tarde, fez com que diversos compositores - notavelmente dentre eles, de maneira pioneira, o próprio Ligeti - reformulassem suas abordagens frente à escrita e ao pensamento serial. No caso de

exploradas no passado.

¹² O ápice da produção musical da Segunda Escola de Viena.

¹³ BOULEZ, Pierre. Morreu Schoenberg. In: Apontamentos de aprendiz. São Paulo: Editora Perspectiva, 1995, pp. 239-246. Traduzido para o português por Stella Moutinho, Caio Pagano e Lídia Bazarian.

Ligeti, das extrapolações do sistema serial integral surgiu um profundo descontentamento, a ponto de Ligeti afastar-se do sistema - ainda que tal afastamento não tenha, de forma alguma, caracterizado um abandono do modelo serial em sua prática composicional e nem mesmo em seu pensamento musical. Porém, por mais que Ligeti tenha explicitamente se afastado da estética e do serialismo integral, o sistema serial exerceu inegável influência sobre seu pensamento e prática composicional. Vejamos, ao longo da discussão a seguir, como tais fatos se deram.

1.2.2 Ligeti e seu afastamento do modelo serial

Em depoimento a John Tusa, Ligeti afirma a influência exercida pelos seus colegas em Darmstadt e Colônia: “eu fui influenciado [por Boulez e Stockhausen]. Porém, não totalmente influenciado, porque eu rejeitei esta ideia de escrever música serial” (LIGETI apud TUSA, 2001). Ainda neste mesmo depoimento, Ligeti afirma que estava extremamente interessado na composição “*Le Marteau Sans Maître*” de Pierre Boulez, que, segundo o próprio Ligeti, não era uma composição serial ortodoxa. Ligeti teve em mãos a partitura e demonstrou seu desejo de realizar uma análise desta peça, porém ele aponta que não entendia como a peça era construída. Partiu então, dessa forma, para a análise de “*Structures Ia*”, também de Boulez, e que, segundo seu ponto de vista, era uma peça significativamente mais simples (TUSA, 2001).

Durante seu período de pesquisa em Colônia e Darmstadt, munido da experiência adquirida em seus então mais recentes experimentos, Ligeti passou a escrever ensaios sobre seus posicionamentos estético-filosóficos e sobre seu pensamento composicional. Ainda no decorrer do ano de 1958, Ligeti escreveu seu ensaio “*Wandlungen der Musikalischen Form*” – ou “Transformações da forma musical” – ensaio no qual ele expõe seus posicionamentos estéticos e, é tido como sua explícita e formal declaração do afastamento e independência da prática composicional serial.

Ao analisar “*Structures Ia*”, Ligeti percebeu que a música serial era baseada em um sistema que ia de encontro aos seus pressupostos poéticos e filosóficos: “eu achei a música serial muito interessante. Eu percebi que a música serial não era pra mim. Eu estava fascinado pelo serialismo mas o achei demasiadamente dogmático. E, como eu havia dito anteriormente, eu detesto dogmas” (LIGETI, 1983, pp. 35-36). Através de sua análise de *Structures I*, mais especificamente o trecho denominado *Structure Ia*, publicada em 1958, Ligeti encontrou e apontou inconsistências na escrita e no pensamento serial, sendo este fato também um dos

catalisadores do seu afastamento da prática composicional serial (JI, 2009, p. 13). Apontou que esse estilo pontilhista trazia consigo um grande inconveniente: a entropia gerada pela monotonia dos fenômenos sonoros, tomando posse da obra como um todo, e colocando em jogo, momento a momento, todos os meios de renovação. Gubernikoff aponta que Ligeti teve três críticas fundamentais em relação à “*Structures Ia*” de Boulez. A pesquisadora aponta que

a primeira se refere à "unidade organizacional", que toma a ordem física pela ordem psíquica do som. Para ele, estas duas ordens são de naturezas diferentes e uma não pode ser entendida pela outra. A segunda crítica se refere à arbitrariedade de se colocar em primeiro plano a matemática, ou a ordem numérica, em detrimento do sensível. Para ele, mesmo o geométrico deve ser flexibilizado pela sensibilidade do artista. [...] A terceira crítica diz respeito à neutralização da articulação rítmica pela equalização dos intervalos. (GUBERNIKOFF, 1994, p. 57).

Em relação à segunda crítica, durante uma entrevista concedida a Pierre Michel, Ligeti reafirma seu ponto de vista ao proferir que “a arte começa onde a geometria, a matemática, a especulação acabam” (apud MICHEL, 1985, p. 180). Tal afirmação faz apelo à ideia de que a arte pode ser fundamentada por preceitos e parâmetros extramusicais, como por exemplo, parâmetros científicos, porém, tais parâmetros devem ser elementos de articulação da obra, e não podem reivindicar a mesma estrutura.

A composição *Structures I*, de Boulez, trazia consigo um nítido e ávido manifesto de quebra com os preceitos do passado. Dentre esses preceitos, notavelmente destaca-se a concepção Schoenberguiana sobre o sistema que o próprio criara: de que o sistema serial deveria revolucionar a música do ponto de vista estrutural, porém mantendo vínculos com a tradição tonal, especialmente no que tange a estrutura morfológica da composição. Tal concepção foi um dos elementos direcionadores da produção musical da Segunda Escola de Viena. Porém, cerca de duas décadas depois, Pierre Boulez se recusara a manter qualquer tipo de vínculo formal com a tradição tonal.

Na composição *Structures I*, de 1951-1952, Boulez claramente mostra-se intencionado a libertar sua música de qualquer aspecto do passado. O tão debatido primeiro movimento é aparentemente um produto de técnicas generativas de registros, altamente racionais em sua concepção. Isso claramente pertence a outro mundo sonoro que não daqueles dos compositores vienenses (EDWARDS, 2005, p. 10).

Acerca de *Structures I* de Boulez, Edwards sugere que Ligeti parece acreditar que o serialismo conduz a uma rejeição da hierarquia: “os vários constituintes de diferentes

parâmetros são tratados como iguais, em contraste à música tonal, por exemplo, onde notas individuais possuem determinadas funções de diferentes importâncias” (ibid., p. 27). Edwards fundamenta a sua afirmação baseando-se no fato de tais indícios mostrarem-se presentes na abordagem de Ligeti acerca da supramencionada composição de Boulez, baseado na análise de Ligeti e em sua divisão, em três estágios, do processo de análise, como lê-se no início da supramencionada análise:

Decisão I

- a) Seleção de elementos;
- b) Escolha de um arranjo para esses elementos;
- c) Seleção das demais operações a serem aplicadas com esses arranjos (arranjos dos arranjos) e relacionamento mútuo entre os arranjos.

Automatismo

Elementos e operações, uma vez escolhidos, alimentam uma máquina, para serem automaticamente entremadas nas estruturas, com base nos relacionamentos selecionados.

Decisão II

A estrutura automaticamente derivada é, até certo ponto, elementar, e será necessário trabalhar nela posteriormente, tomando decisões e dimensões que não são mecanicamente empregadas. Se, por exemplo, os parâmetros “dinâmica” ou “registro” não foram processados em uma máquina, então pode-se trabalhar sobre a estrutura elementar direcionando estes parâmetros remanescentes. Isto pode ser feito aleatoriamente, ou com metas formais definidas, como para formar ou evitar conexões dentro de tal estrutura elementar (Ligeti 1960, p. 36).

A crítica de Ligeti consiste na maneira como Boulez conduziu os procedimentos acima descritos, e especialmente no modelo supostamente adotado por Boulez - e por Ligeti explicitado na citação acima. Ligeti aponta como deficiente a ideia de um plano unificado, no qual todos os parâmetros musicais - dentre eles registro, duração, timbre e dinâmica - têm de ser encaixados, criando, assim, uma planificação da resultante sonora. Tais questões concernem, segundo Ligeti, no fato de todos os elementos musicais, tais como frequência, timbre, duração, envoltória e energia possuírem certa discrepância (BERNARD, 1987): segundo palavras de Ferraz e Simurra, “uma quantificação aplicada igualmente dentro de várias áreas produzidas do ponto de vista da percepção e compreensão dos processos musicais” (2010, p. 142). Em seu texto intitulado *Waldlungen der musicalischen form*, Ligeti explicita que, uma vez eliminadas as relações hierarquicamente organizadas, transpostos os graus de duração de timbres e de intervalos das estruturas seriais e dilatadas as pulsações métricas simétricas, torna-se cada vez mais impraticável a obtenção do controle sobre as nuances e contrastes, de forma que, impõe-se sobre essa estrutura um processo progressivo de nivelamento sobre toda a forma musical (LIGETI, s/d, p. 5). Uma vez definida a “ordem

básica” em uma composição serial integral, todas as outras partes são automaticamente derivadas dessa matriz, de forma que o compositor de música serial não precisa tomar nenhuma decisão subsequente, uma vez que todos os parâmetros já foram condicionados e predeterminados pela matriz serial (KOLLIAS, 2003, p. 3). Enquanto a disposição dos registros e demais parâmetros da série mostrava-se perfeitamente controlável no processo composicional, isso ocorria em detrimento da controlabilidade da resultante sonora¹⁴. O grau de entropia da estrutura resultante está diretamente relacionado à rigidez das pré-formações das relações seriais, de forma que, quanto mais seriais forem essas pré-formações, conseqüentemente mais entrópica será sua estrutura resultante (LIGETI, s/d, p. 5). A entropia apontada por Ligeti reside exatamente nesta relação inversamente proporcional entre os coeficientes de controlabilidade dos parâmetros pré-estabelecidos do material *versus* coeficiente de controlabilidade do resultado estético da resultante sonora. Richard Steinitz explicita este dilema da seguinte maneira:

quanto mais refinada a rede de operações com o material pré-ordenado, maior o grau de nivelamento do resultado sonoro. Em sua totalidade, a aplicação consistente dos princípios seriais negam, por fim, o próprio serialismo. Basicamente não há diferença entre os resultados do automatismo e os produtos das mudanças, total determinação passa a ser idêntica à total indeterminação (STEINITZ, 2003).

Apesar de extremamente questionável - principalmente pelo trecho em que nivela a total determinação com a total indeterminação na produção da resultante sonora dentro do sistema serial - tal afirmação de Richard Steinitz elucidada, de alguma maneira, algumas das inconsistências por Ligeti encontradas durante sua lida com a música serial.

As objeções que Ligeti demonstrou em relação ao sistema serial¹⁵ e que foram expressas em seu artigo “Transformações da forma musical” podem, segundo Bernard, serem sucintamente resumidas da seguinte maneira: Ligeti achou problemática a organização de todos os elementos - alturas, durações, timbres, dinâmicas e modos de ataque - unificada em um plano, pois ele detectou uma severa discrepância: A quantificação quando igualmente aplicada dentro de diversas áreas produzidas, do ponto de vista da nossa percepção e compreensão dos processos musicais, resulta radicalmente diferente, de forma que não há garantias de que uma única ordem básica possa produzir estruturas análogas dentro dos vários níveis de compreensão e percepção. Unidade, portanto, existiu apenas no nível verbal da descrição. Até mesmo a generalização de procedimentos seriais ao relacionar características

¹⁴ Apesar de constatada a restrição do controle sonoro por meio do serialismo, não se fazia verdadeira uma impossibilidade de tal controle.

¹⁵ É importante frisar que Bernard refere-se ao serialismo integral.

mais abstratas e globais, como por exemplo tipos de movimento, forma, densidade e demais características, não obtém êxito ao estreitar a propriedade de desconexão desenvolvida entre os processos composicionais e a real resultante sonora. O pré-planejamento, dessa maneira, tornou-se tão importante que se equiparou ao próprio processo composicional. Até mesmo no tratamento individual de uma altura, a Música Nova aparentemente excedeu alguns limites (BERNARD, 1987, pp. 207-208). O fato da resultante sonora ter sido praticamente legada ao *status* de subproduto dos rígidos processos seriais implicou em uma perda de sensibilidade dos intervalos, assim como no aumento da permeabilidade das estruturas. Assim, tornava-se cada vez mais difícil a obtenção de contraste pelos compositores que adotaram o modelo serial e, conseqüentemente, suas músicas estavam sofrendo um processo de aplanamento (ibid., p. 208). O próprio Ligeti aponta tais fatos em seu texto “Transformações da forma musical”, quando menciona que o tema individual dos vários arranjos seriais desvanecem-se devido à sobreposição de diversas séries no plano horizontal, nos quais, quando possível, notas comuns acontecem na mesma altura. Tal entramamento, segundo Ligeti, obscurece os sequenciamentos seriais individuais, especialmente quando todas as vozes são tocadas em um mesmo instrumento, e os intervalos resultantes têm pouca ou nenhuma relação com o arranjo original. Para Ligeti, nos pontos onde tal procedimento é combinado com o procedimento de serialização das alturas, o compositor tem de lidar com um baixíssimo coeficiente de controlabilidade dos intervalos resultantes, devido à rigidez imposta pelo sistema. Assim, os intervalos são automaticamente gerados pelas combinações seriais de alturas e ritmos das vozes que se relacionam, de maneira que, a série de alturas perde seu último indício de função e mostra-se enquanto uma estrutura paralisada pelo complexo sonoro que emerge de tal equação (Ligeti, 1965, pp. 5-6). Catanzaro aponta que,

o mesmo mérito que atraiu toda uma geração de compositores à utilização do serialismo integral (o de se desligar completamente de qualquer resquício com a tradição tonal devido à ruptura com a melodia e a harmonia, ou, melhor dizendo, ao seu caráter pontual que desembocou na técnica pontilhista), acabou por representar a origem de grande parte da crítica ao sistema serial (2003, p. 43).

Tais inconsistências por Ligeti encontradas em sua análise da peça *Structures I* de Boulez marcam o início de seu descontentamento face ao sistema serial. Para Edwards, os comentários contidos na análise de Ligeti não parecem demonstrar ceticismo quanto ao resultado estético mas, por outro lado, Ligeti opunha-se ao rigoroso automatismo que, para ele, é a propriedade que detém as inconsistências (EDWARDS, 2005, p. 28). Kollias, por sua

vez, aponta que Ligeti deparou-se com o serialismo integral e, ao invés de juntar-se à corrente dos serialistas, mostrou-se cético quanto ao modelo serial (2003, p. 3).

Após ter transcorrido esse período de análise de *Structures I* de Pierre Boulez, Ligeti afirmou ter iniciado uma busca por estruturas mais flexíveis, já que, segundo seu pensamento composicional, a construção deveria atuar enquanto base, porém em caráter inferior, subordinada à ideia da peça, a serviço da ideia, e não como a práxis geralmente fazia: de forma que a construção propunha-se a ser a própria peça. Ligeti, por estes motivos, detinha profundo descontentamento com o modelo trazido pelo serialismo integral, sua rigidez, restrições e especialmente o dogmatismo latente de suas premissas - técnica essa por muitas vezes acusada de ser cerebralista, pondo, para muitos, em *xequê* o conceito e o caráter artístico das obras sob esse modelo concebidas.

Nas páginas iniciais do seu artigo denominado “*A key to structure in the Kyrie of György Ligeti’s Requiem*”, publicado no ano de 2003, assim como também em “*Inaudible structures, audible music: Ligeti’s problem, and his solution*”, este publicado em 1987 - sendo este um artigo dedicado inteiramente a este assunto - Jonathan Bernard discorre acerca do afastamento de Ligeti do pensamento serial, suas soluções para a crise serial, e traça uma lúcida sucessão de acontecimentos que culminaram nessa escolha e na busca pela originalidade em um estilo único que caracterizou a sua obra. “Ligeti sempre procurou encontrar um novo estilo composicional ao invés de permanecer nas tendências então em *voga*” (JI, 2009, p. 1). Despendeu então certo tempo em cunhar um novo e distinto estilo composicional, de forma que os aspectos mais proeminentes deste estilo já tinham começado a secretamente amalgamar-se ainda durante os últimos meses de Ligeti em Budapeste: uma certa rejeição ao estilo quase *Bartokiano* dentro do qual foi confinado pelas restrições impostas aos cidadãos pelo governo socialista húngaro; e ainda um segundo aspecto, manifestado certo tempo após estabelecer-se em Colônia e então frequentar o *Ferienkurse für Neue Musik* em Darmstadt, em 1958: um profundo ceticismo quanto à “sabedoria reinante” da composição musical “avançada”, quando se referindo ao serialismo pós-weberniano da forma como havia chegado e sido desenvolvido em Darmstadt e em outros centros de estudo e atividade musical contemporânea (BERNARD, 2003, p. 42). Dessa forma, Ligeti rompe com o pensamento serial integral e parte em busca de ferramentas técnico-filosóficas para a realização de seu projeto artístico. Como visto no capítulo a seguir, Ligeti, une a herança deixada pelo pensamento serial com as ferramentas obtidas em estúdio através do tecnomorfismo, e dá prosseguimento a sua atividade composicional.

Juntamente com Ligeti, outras proeminentes figuras da Escola de Darmstadt também

identificaram limitações no modelo serial. Dentre os problemas por Xenakis e Stockhausen identificados dentro do sistema serial, temos a forma como se dão as relações rítmicas dentro do contexto do serialismo integral. Para Xenakis, essa problemática se deu por consequência do fato de o serialismo desconsiderar por completo o aspecto temporal da música, dada as suas características predominantemente estática, linear e geométrica (MATOSSIAN, 1981, p. 106-107). A concepção de Xenakis era fundamentada pela percepção da resultante sonora gerada pelo sistema serial, enquanto a de Stockhausen parte de questões de cunhos abstrato e racional. Para Xenakis, a série consiste apenas em um modelo que tem por finalidade a identificação e a comparação com suas decorrências. Trata-se de uma espécie de percepção natural que se faz possível quando a totalidade está simultaneamente presente, como por exemplo na arquitetura ou na pintura, porém não na música, que depende do fenômeno temporal e, dessa maneira, proporciona apenas uma percepção parcial de alguns fragmentos dessa totalidade. Essa, portanto, torna-se uma das características da música: o movimento no tempo¹⁶. Para Stockhausen, a problemática apresentava-se fundamentalmente no sistema tradicional de divisão do tempo através das figuras musicais, baseado em relações proporcionais de 2:1 ou 1:2. Tal fato, segundo o próprio Stockhausen, causava um efeito de disparidade rítmica, de forma que algumas figuras mostravam-se demasiadamente longas, enquanto outras demasiadamente curtas. Para solucionar tal impasse, Stockhausen criou seu sistema temporal de oitava, onde as relações davam-se dentro do âmbito de 2:1 para as oitavas, ou seja, se tomarmos por exemplo a relação de 2:1 entre uma semínima e uma colcheia (relação de dobro/metade, denominada oitava, em analogia ao pensamento frequencial do temperamento de tons iguais), temos a possibilidade de dividir esse intervalo temporal em doze micro partes, conferindo à cada uma delas uma duração igual, como no sistema de temperamento igual. Dessa forma, Stockhausen pode solucionar tal impasse. Xenakis, por sua vez, partiu para a aplicação de preceitos estocásticos em suas composições, integrando à sua prática composicional preceitos oriundos da matemática e da física, como por exemplo as Cadeias de Markov, Sinais de Gabor e Teoria dos Jogos. Desta maneira, Ligeti concebeu a “micropolifonia”, enquanto Stockhausen desenvolveu a “teoria de grupos” e Xenakis, por sua vez, a “música estocástica”.

¹⁶ Tal fato também é mencionado por Catanzaro (2003, p. 66).

1.2.3 A música de Ligeti e a herança deixada pelo modelo serial

Ainda que Ligeti tenha sempre mantido certo distanciamento e independência composicional em relação aos seus colegas de Darmstadt e Colônia, o pensamento serial mostrou-se importante enquanto um equilibrado preceito de sistematização composicional para sua práxis, embora jamais enquanto metodologia. Em seu artigo intitulado “Música Eletrônica, Música Serial” (*Musique Électronique, Musique Sérielle*), datado de 1957, Henri Pousseur afirma que a composição por meio eletroacústico das matérias audíveis encontra completa justificação somente dentro do panorama de um pensamento serial pós-Weberniano, em resposta a uma latente necessidade, desempenhando uma função para a qual seria insubstituível enquanto técnica realizadora (POUSSEUR apud MENEZES, 1996, p. 32). Ainda que Ligeti se encontrasse imerso na atmosfera criativa do círculo musical de Darmstadt e Colônia, as obras de Ligeti estabelecidas sob o preceito de massas sonoras divergem fundamentalmente do estilo serial-pontilhístico que se mostrava em voga naquele momento. Apesar deste distanciamento técnico, filosófico e poético, Darmstadt serviu como importante referência sociocultural primária após sua partida de Budapeste (IVERSON, 2009, p. vii). Iverson fundamenta-se no trabalho do sociólogo francês Maurice Halbwachs (1877-1945), mais precisamente em seu conceito de “memória histórica”, para afirmar que a compreensão de Ligeti acerca do passado musical foi profundamente moldada pelas interpretações coletivas que circulavam no cerne vanguardista de Darmstadt (IVERSON, 2009, p. vii). Segundo a autora, análises de textos e partituras de Ligeti mostram que ele recolheu influências históricas que foram importantes nos discursos de seu *milieu* e reempregou-as em suas composições nas quais aplicava a técnica de massas sonoras. Para tanto, Iverson aponta alguns fatos e, destes, supostas decorrências. Vejamos: a pesquisadora afirma que *Atmosphères*, mesmo sendo uma obra instrumental, reflete a representação coletiva sobre a música eletrônica desenvolvida na *Westdeutscher Rundfunk* em Colônia; o contínuo interesse dos compositores do círculo de Darmstadt no conceito de *Klangfarbenmelodie* como praticado tanto por Schoenberg quanto por Webern, apontam para a aplicação de preceitos tímbricos em obras como, por exemplo, *Lux Aeterna*, *Requiem* e *Lontano*. A repaginação do passado musical dentro dos discursos surgidos em Darmstadt foi crucial para as suas composições de massas sonoras (IVERSON, 2009, p.vii).

A composição *Apparitions*, datada do ano de 1958, rearranjada de uma composição denominada *Vizíok* (Visões), teve a sua estreia no festival da *International Society for Contemporary Music* em 16 de junho de 1960, em Colônia, causando certa inquietação dentre

os compositores. Soou como uma indicação de que algo significativo estava acontecendo: uma afronta à ortodoxia da complexidade. A eliminação do movimento rítmico através da supressão das entradas, enfatizando os sons longos e evitando qualquer indício de pulso, juntamente com a suspensão harmônica¹⁷ trazida pela aplicação de *clusters*, mostram-se enquanto efeitos de continuidade que evocam uma experiência sonoro-textural (GRIFFITHS, 2011, pp. 242-243). Sayure aponta que “a obra se revelou extremamente evasiva aos ditames da vanguarda europeia - fundamentados, nessa época, prioritariamente no pensamento serial - e anunciavam a independência estética de um compositor avesso a qualquer tipo de dogmatismo” (2008, p. 518). Para Sayure, “foi essa conduta artística que fez com que o compositor questionasse aspectos do serialismo e buscasse alternativas a preceitos musicais tão predominantes na Europa dos anos 50 e 60” (ibid., p. 518).

Por mais que Ligeti seja recorrentemente exposto enquanto um compositor dissidente da vanguarda visto sua rejeição ao serialismo, o desenvolvimento de sua densa escrita orquestral baseada em *clusters* e a adoção dos seus distintos procedimentos harmônicos apontam que Ligeti em momento algum abandonou a vanguarda (WILSON, 2004, p. 10). Pelo contrário, tais fatos mostraram-se enquanto uma manifestação do mais ávido espírito transformador e evolutivo, em resposta ao que evidentemente era tido como problemática comum entre diversos compositores. Sua crítica à *Structures Ia* de Boulez tende a ser vista como uma explícita exposição da natureza entrópica do modelo serial integral, ainda que Ligeti tenha realizado a análise dessa composição quase uma década depois de Boulez tê-la composto. A década de 1960, então, tornou-se a década do pós-serialismo e, ainda hoje, pode-se afirmar que a superação do modelo serial integral trazida por Ligeti constitui um ato histórico.

Ligeti é frequentemente denotado enquanto um compositor que adotou uma postura anti-serial, denotação essa possivelmente proveniente - em um maior grau de consequência - da publicação de “Transformações da forma musical” e de seus outros artigos e entrevistas, do que diretamente do grau de distanciamento atingido pela sua escrita musical em relação a tal modelo. Porém, como aponta Wilson, ainda que o supracitado artigo discorra eloquentemente acerca dos paradoxos e das contradições inerentes ao modelo serial, tais contradições ainda faziam-se observáveis e recorrentes nos processos composicionais de seus contemporâneos (2004, p. 10).

¹⁷ “Suspensão harmônica” talvez não seja o termo mais adequado para descrever tais propriedades harmônicas na música micropolifônica de Ligeti. O termo “suspensão” parte do princípio de que a harmônia está em processo de suspensão, ou seja, empregando uma força tonal que harmonicamente a tira de seu centro tonal, implicando, assim, na existência de funcionalidade tonal dentro do sistema harmônico adotado por Ligeti. Talvez, para designar tal fenômeno na música de Ligeti, os termos “estaticidade harmônica” ou mesmo “nulidade funcional” se mostrem mais adequados.

Wilson aponta que a teorização de Stockhausen acerca da composição de “grupo” e de “massa”, desenvolvida em uma série de cinco textos, exercera ativa influência não somente sobre os artigos de Ligeti, mas também sobre suas primeiras composições concluídas na Alemanha (2004, pp. 10-11), servindo de base para composições como *Apparitions* (1958-1959) e *Atmosphères* (1961). Como aponta Wilson, “tais obras devem ser vistas enquanto parte de uma evolução dentro da tradição serial e como uma resposta aos problemas articulados” (ibid., 2004, p. 11) dentro de tal pensamento, e não enquanto um ponto de completa ruptura ou um inconsequente e gratuito afastamento dos moldes da tradição darmstadtiana. Os posicionamentos por Ligeti tomados acerca de seu projeto composicional demonstram que os caminhos por ele traçados não partiam de concepções meramente pessoais, pelo contrário, tratavam de concretas respostas ao estado da música daquele determinado momento. Progressivamente, os próprios compositores ligados à escola serial passaram a admitir que o excessivo grau de determinismo dos parâmetros aplicados sobre o processo composicional gerava, entrópica e ironicamente, um resultado sonoro muito próximo ao aleatorismo. Ainda que Ligeti seja recorrentemente visto como “o estranho no ninho” dentro dos círculos de Darmstadt e Colônia devido ao seu explícito posicionamento em relação ao modelo serial, é importante frisar que outros compositores, como Stockhausen, Maderna e Nono, por exemplo, também manifestaram suas insatisfações ao encontrarem dilemas recorrentes ao modelo serial, partindo, conseqüentemente, em busca de soluções para tais impasses. Pousseur, também descontente com o modelo serial, lamentou o fato das texturas pontilhísticas reduzirem a importância do sequenciamento intervalar da série, assim como das dinâmicas e durações, dentre outros elementos. Para Pousseur, tais fatos convergiam em um estado de entropia pelo qual o modelo serial foi vencido, conferindo às resultantes sonoras das composições assentadas sob o modelo serial características extremamente semelhantes às do modelo aleatório. Segundo Flo Menezes, no que tange a recepção dos enunciados da peça, a incidência de acaso era inversamente proporcional ao grau de presença de representações figurais (1996, p.38). Dessa forma, diversos compositores, passaram a buscar soluções estéticas viáveis às suas práticas composicionais, tentando, de alguma forma, driblar os problemas impostos pela práxis da época. “De um modo geral, a tendência à particularidade de cada evento sonoro propiciada pelo serialismo foi abandonada em favor de um controle estrutural em grandes proporções de um todo sonoro” (CATANZARO, 2003, p. 46). Tendo esse panorama em vista, o afastamento de Ligeti no que diz respeito aos preceitos difundidos pela escola de Darmstadt e Colônia deve ser, também, considerado sob a ótica da relação com os dilemas encontrados quase que simultaneamente por outros compositores -

notavelmente, seus colegas Karl-Heinz Stockhausen, Luigi Nono, e Bruno Maderna. Porém, como previamente apontado, o afastamento de Ligeti do pensamento serial não representa um completo rompimento ou negação de tal pensamento ou prática. Mesmo que o serialismo integral - assim como praticado nos anos de 1950 - tenha deixado Ligeti desiludido, seria completamente impreciso afirmar que, a partir daquele momento, Ligeti havia abandonado por completo o modelo serial (ibid, p. 42). Uma indicação de que o sistema dodecafônico ainda detinha alguma importância e exercia certa influência sobre o *métier* de Ligeti surge em sua autoentrevista, denominada “*Fragen und Antworten von mir selbst*”, de 1971, onde Ligeti critica e discorre acerca de seu descontentamento com a prática serial. Nesse artigo, Ligeti pergunta à si próprio se ele havia excluído completamente o sistema serial de suas composições, e em seguida, traz a seguinte resposta:

Eu tenho falado sobre modificações, não total abandono [...] Há aspectos do pensamento serial que eu tenho sentido serem promissores para o desenvolvimento dos meus próprios métodos de trabalho, acima de tudo, o princípio de seleção e sistematização de elementos e procedimentos, assim como o princípio de consistência: postulados, uma vez decididos, devem ser conduzidos em frente, logicamente, porém somente naquelas áreas nas quais eles são musicalmente relevantes (LIGETI, 1971, p. 131).

Pode-se notar em sua obra, em âmbito geral, uma direta influência da escrita serial, não somente em relação ao sistema organizacional dos registros, mas, principalmente, no que mais tarde tornar-se-ia a linguagem musical que o tornaria distinto. A escrita por camadas e a sobreposição de materiais contrastantes soando simultaneamente constam como algumas das principais resultantes dessa equação. Tais influências serão apontadas, posteriormente, no capítulo analítico da presente pesquisa. Bernard elucida que, ainda que “Transformações da forma musical” (*Wandlungen der musikalischen Form*, publicado no ano de 1960, porém escrito em 1958) seja apontado enquanto uma formal e explícita declaração de independência do modelo serial, o caminho que conduziria à tal independência fora progressivamente traçado, ficando evidente através de uma versão não publicada de *Apparitions* (BERNARD, 2003, p. 42). Apesar de explicitamente manifesto seu descontentamento com a linguagem serial, Ligeti não abandonou completamente o serialismo; este permaneceu parcialmente, como uma incontestável influência na sua escrita, linguagem e pensamento. O modelo serial, para Ligeti, mesmo que extremamente entrópico em alguns aspectos, lhe foi muito auxiliador enquanto “princípio de seleção e sistematização de elementos e procedimentos”, assim como enquanto “princípio de consistência” (LIGETI, 1971, p. 131) não submetidos ao rigor do serialismo integral, de forma que o controle serial dos elementos sonoros e materiais deveria

ser aplicado em âmbito global, geral, conferindo assim, maior liberdade e controlabilidade a esses elementos e materiais (Ligeti, s/d, p. 5). A possibilidade de perfilar estes elementos e de se obter tal ordem dá-se quando o peso da composição serial transfere-se para um âmbito mais global, de modo que o trabalho mais burocrático seja destinado ao lugar que a este corresponde, servindo enquanto um modelo de planejamento geral, assegurando, conseqüentemente, o controle sobre o completo desenvolvimento da forma, porém, sem reivindicar a própria obra (Ligeti, s/d, p.5-6). Tal pensamento pode ser facilmente observado no *Kyrie*, e será mais à frente explicitado.

1.3 Música eletrônica em Colônia¹⁸

No mês de dezembro do ano de 1956, recém chegado à Viena e já vivendo juntamente com sua esposa como refugiados, Ligeti endereça carta à Herbert Eimert e Karl-Heinz Stockhausen e, por intermediação destes, consegue uma bolsa para realizar estágio no estúdio de música eletrônica da Rádio da Alemanha Ocidental, em Colônia. Ligeti transfere-se então para Colônia em 01 de fevereiro de 1957 (CATANZARO, 2005, p. 1248). Em Colônia, Ligeti encontrou auxílio e orientações de diversos compositores acerca dos modelos serial e eletrônico. Hospedado por Stockhausen por um período de algumas semanas, Ligeti foi apresentado pelo próprio Stockhausen aos também compositores Gottfried Michael Koenig e Herbert Eimert. Tornou-se sua prioridade então, para o momento, a assimilação dos preceitos que regiam o *métier* composicional dentro dos modelos serial e eletrônico, familiarizando-se rapidamente com um vasto número de obras (ROURKE, 1989, p. 533). Durante sua permanência em Colônia, Ligeti absorveu um vasto montante de informações acerca das teorias de Stockhausen em relação à aplicação de procedimentos sonoros através do meio eletrônico (especialmente relacionados à manipulação do ritmo e da harmonia) e da forma como estes viriam a influenciar uma nova abordagem perante a vanguarda (ibid., p. 535). Tais fatos mostrar-se-iam, de imensurável importância em sua carreira e no amadurecimento e difusão do seu pensamento e obra¹⁹. Nesse período, novas ideias surgiam e tomavam forma no pensamento musical de Ligeti. Segundo Paul Griffiths, Ligeti havia, por um momento, se

¹⁸ Os fatos abordados nos capítulos 1.2 e 1.3 acontecem simultaneamente, tendo estes sido divididos em dois capítulos distintos para uma melhor abordagem e compreensão dos conteúdos.

¹⁹ Apesar do contato de Ligeti com o pensamento da vanguarda não ter sido tão frequente antes de sua fuga de Budapeste, Ligeti possuía uma formação musical absolutamente sólida, de linhagem tradicional, assim como a formação dos também húngaros Liszt, Bartók e Kodaly.

tornado “uma espécie de esponja” (1997, p. 22), ocasião quando o compositor praticamente interrompeu suas atividades composicionais e, ávido pelas novidades, passou a absorver ideias através de suas longas audições apreciativas e analíticas, executando assim, um profundo estudo sobre a música dos compositores Karl-Heinz Stockhausen, Pierre Boulez e Mauricio Kagel. Ligeti realizou profunda revisão de seus métodos composicionais, desenvolvendo preceitos, explorando novas ideias acerca da espacialidade, coloração tímbrica, camadas e polifonia, que mais tarde culminariam na concepção de sua técnica de micropolifonia (DAVACHI, 2011, pp. 110-111). Ao lado de Koenig, Ligeti “realizou suas primeiras experiências no estúdio, assistindo-o na realização de *Essay* (1957-58), peça fundamental no desenvolvimento de suas primeiras ideias acerca da micropolifonia” (CATANZARO, 2005, p. 1248). Nesse período de experimentação, Ligeti trabalhou em estúdio com alguns compositores, notavelmente com Koenig e Stockhausen, dos quais se tornou próximo, familiarizando-se com a abordagem composicional de ambos (DAVACHI, 2011, p. 111)²⁰. Foi durante esse período que Ligeti concebeu e elaborou *Pièce Electronique* (1957-58), peça inacabada devido ao seu altíssimo grau de complexidade e, principalmente, às limitações tecnológicas da época; além de *Glissandi* (1958) e *Artikulation* (1959). *Pièce Electronique* permaneceu não concluída “pois seu objetivo era confeccionar uma textura contendo 48 camadas sonoras, impossíveis de terem sido elaboradas com a tecnologia presente na época” (FERRAZ, 2010, p. 142). Perante a inviabilidade da realização dessa obra, Ligeti conscientizou-se da utopia²¹ que se tornara seu sonho de trabalhar com uma música

²⁰ Ligeti referiu-se à influência por Koenig exercida em seu texto intitulado “*Consequences of electronic music for my compositions*”, ou originalmente “*Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen*”. Nesse texto, Ligeti afirma que acompanhou de perto os experimentos por Koenig realizados, assim como todo o processo composicional de “*Essay*”, e que tais fatos teriam exercido intensa influência sobre a escrita instrumental de Ligeti, sendo, de alguma maneira, determinante na maneira como Ligeti viria, mais tarde, a escrever. O interesse de Ligeti não residia propriamente na resultante da aceleração temporal do processo de *démontage*, mas sim no momento em que transitava-se através do limiar da resolução temporal auditiva humana - cerca de 50ms. Ligeti afirmara que a transição para parâmetros acima e abaixo deste limiar, de forma que os eventos não destem-se de forma tão comprimida nem tão dilatada, despertava seu interesse (s/d, pp. 2-3). Nas palavras do próprio Ligeti, “caso alguns elementos residam acima do limiar da resolução de 50ms e outros abaixo, de forma que surja um constante aparecimento e desaparecimento, então um timbre repentinamente transforma-se em um ritmo e um ritmo transforma-se em um timbre” (s/d, p. 3). Pouco tempo depois, Ligeti transporia esse modelo para o suporte instrumental, onde cada instrumento era tratado como uma camada distinta, e “quando sobrepostas, em diferentes ritmos, criavam uma interrelação tal que fazia com que os vários eventos rítmicos perdessem as suas identidades e se mascarassem mutuamente” (CATANZARO, 2003, pp. 136-137), de maneira que a distância entre os ataques dispostos em toda a extensão da grade orquestral mantinham-se bem próximos ao limiar da resolução auditiva humana. Esse tipo de escrita instrumental é o que conhecemos largamente como a estética micropolifônica de Ligeti, cujas primeiras utilizações aconteceriam na criação de *Apparitions* e *Atmosphère*, mas que seria utilizada também em outras peças, como *Requiem*, *Lux Aeterna*, *Lontano*, etc (CATANZARO, 2003, pp. 136-137).

²¹ Além das limitações por Ligeti enfrentadas em seu processo composicional, vejamos alguns outros fatores que também influem diretamente na transmissão da informação sonora: partindo do princípio de que a prática da performance musical contempla a execução musical (emissão da informação), e a audição pelos espectadores

completamente controlável e com infinitos recursos sonoros, "era uma questão de tentar ultrapassar limites, e não encontrar nada além de limitações" (TOOP, 1999, p. 61). Porém, apesar das limitações encontradas, após esse período de experiências nos estúdios de Colônia "reconhece a importância dessa vivência ao adquirir substratos tanto técnicos quanto teóricos e poéticos para a confecção de suas obras" (FERRAZ; SIMURRA, 2010, p. 142). A partir de *Pièce Électronique*, Ligeti afirma que foi possível desenvolver novos pensamentos composicionais que culminariam em algumas peças instrumentais, tal como *Atmosphères*²², datada de 1961 (ibid., p. 142). *Atmosphères* delineou um novo horizonte composicional, visto o altíssimo grau de saturação no qual se encontrava o modelo serial no momento em questão. *Atmosphères* "foi confeccionada depois das experiências nos estúdios de música eletrônica e desenvolve alguns procedimentos que só seriam possíveis graças aos recursos tecnológicos, tais como processos de filtragem espectral e manipulação de camadas sonoras sobrepostas e supersaturadas" (FERRAZ; SIMURRA, 2010, p. 145).

Para Ligeti, a música eletrônica mostrou-se, mesmo que temporariamente, como uma solução tecnológica e estética para a crise serial. Como anteriormente mencionado, Catanzaro aponta que apesar do fato de na década de 1950 a música eletroacústica ter sido considerada uma solução de cunho tecnológico frente ao impasse serial,

ela acabou exercendo uma função catalisadora que encaminhou essa técnica aos seus estertores pouco mais tarde. Isso porque compositores insatisfeitos com a rigidez serialista e com a discrepância entre sua filosofia composicional e sua percepção sonora²³, passaram a desenvolver procedimentos composicionais diversos²⁴ como

(recepção da informação), temos então um local em comum onde ambos os fenômenos ocorrem em caráter simultâneo (meio). Neste local, todos os objetos físicos possuem seus respectivos coeficientes de refração e reverberação, além de inúmeras outras propriedades particulares que influem acusticamente na execução e recepção do som. Sendo assim, a quantidade e natureza dos materiais empregados na construção do ambiente, assim como suas disposições dentro do ambiente, interferem diretamente na captação sonora pelos espectadores, assim como os próprios espectadores alteram a experiência sonora, dependendo da quantidade de pessoas dentro do ambiente, suas vestimentas, dentre outros fatores. À estes fatores que alteram o fenômeno sonoro, somam-se pressão atmosférica, temperatura, ruídos externos, dentre outros fatores naturais. Desta forma, obter um controle total e irrestrito dos objetos sonoros no processo composicional é algo perfeitamente plausível, porém completamente utópico quando observado do ponto de vista da difusão sonora e recepção da informação pelos espectadores, exatamente pela completa impossibilidade do controle dos parâmetros extramusicais que diretamente interferem na emissão e recepção da informação sonoro-musical.

²² No caso de *Atmosphères* (1961), esta também mostrou-se incompleta por um determinado tempo devido ao seu altíssimo grau de complexidade e à escassez de recursos tecnológicos para o tratamento sonoro e sua edição na época em questão, de forma que o projeto de realizá-la em estúdio mostrou-se inviável, ao menos para o momento. Ligeti recorreu então a um denso efetivo orquestral para criar a versão definitiva desta obra, na qual concebe e sobre a qual aplica o conceito de massas sonoras estáticas. Foi com "*Atmosphères*" que Ligeti estabeleceu a sua ideia de música estática, convertendo-o em um novo estilo de música orquestral baseado em *clouds*, ou nuvens de som.

²³ Pelo fato de o serialismo possuir um procedimento composicional altamente determinístico, mas um caráter sonoro e perceptivo quase que equiparável ao de uma peça aleatória, como apontam Xenakis (1964), e o próprio Ligeti (s/d). Nota da autora.

²⁴ Tais como a música estocástica de Xenakis, a técnica de formantes de Stockhausen e o minimalismo de Reich

uma forma de resposta aos estímulos propostos tanto pelo serialismo quanto pela música eletroacústica, tendo sido, não obstante, profundamente influenciados por eles²⁵ (CATANZARO²⁶, 2005, p. 1247).

Como acima explicitado, o pensamento serial e a música eletrônica foram pilares fundamentais no pensamento composicional vanguardista desde o final da década de 1940²⁷ e, no caso de Ligeti, convergiram na obtenção de ideias que mais tarde, de forma conjunta, mostrar-se-iam enquanto o berço da concepção da técnica de Micropolifonia. Porém, seria demasiadamente genérico e simplista creditar ao afastamento e ao descontentamento com o pensamento serial a gênese da micropolifônia. Houve sim uma confluência de outros diversos componentes que culminaram na concepção desta técnica. Michel aponta dentre tais componentes: a ideia de uma música estática como por exemplo “O ouro do Reno²⁸” de Richard Wagner ou “O príncipe de Madeira²⁹” de Bela Bartók (1985, p. 132); assim como as possibilidades do desenvolvimento de novas sonoridades, da libertação do tempo e de uma distinta concepção morfológica (ibid., p. 146). Para Ligeti, outros ingredientes dessa reação foram os objetos de suas críticas acerca do serialismo integral, que, como o próprio compositor aponta, trazia à forma musical uma certa planitude, uma vez que eliminava as relações hierárquicas e, dessa forma, tornava quase impossível a obtenção de controle das nuances; e a experimentação das técnicas oriundas do estúdio de música eletrônica, assim como as ideias e possibilidades por elas trazidas (LIGETI, s/d, p. 5)³⁰. Entretanto, tudo isso remete à cerca de uma década de experimentação, desenvolvimento e maturação.

No decorrer da década de 1950, com o desenvolvimento tecnológico, a música eletrônica passou a progressivamente conquistar certa autonomia. Tal autonomia pode ser vista na obra de alguns compositores, dentre eles, notavelmente, Stockhausen. Destacam-se suas duas primeiras composições eletrônicas, denominadas *Elektronische Studien*, datadas de 1954. Porém, ainda que essas composições demonstrassem total emancipação da linguagem instrumental, Stockhausen utilizou-se de sistemas e procedimentos seriais em sua estruturação

, particularmente no período contido entre o final da década de 1950 até a década de 1970. Nota da autora.

²⁵ Carl Dahlhaus (1996), afirma que a influência eletroacústica impressa no domínio da música instrumental tradicional chega a ser mais valiosa que as próprias obras que nos legou a música eletroacústica propriamente dita. Tal afirmação, embora seja exagerada e questionável, mostra, sem dúvida, a importância da influência que o meio teve sobre a música instrumental. Nota da autora.

²⁶ Tatiana Olivieri Catanzaro possui graduação em composição e mestrado em musicologia, ambos pela Universidade de São Paulo. Atualmente cursa doutorado no IRCAM, Paris.

²⁷ O serialismo faz-se presente desde a década de 1920, e a música eletrônica desde finais da década de 1940, e juntos, desde então, foram pilares do pensamento composicional vanguardista europeu desde finais da década de 1940.

²⁸ Vide, em caráter de exemplo, os quarenta primeiros compassos de “O ouro do Reno”.

²⁹ Vide, em caráter de exemplo, o trecho entre os compassos de número trinta e quatro e quarenta e dois de “O príncipe de Madeira”.

³⁰ Tais ideias também são apresentadas por Catanzaro (2005).

morfológica.

Como anteriormente exemplificado com o caso da *Pièce Electronique*, apesar de a música eletrônica representar uma incalculável expansão nos horizontes do pensamento composicional da segunda metade do séc. XX, não eram raras as restrições aos compositores impostas por este modelo. Porém, alguns elementos recorrentes ao modelo eletroacústico deixaram marcas sobre a prática composicional instrumental e vocal. Ligeti afirma que, por volta de 1960, os compositores faziam uso, em estúdio, de algumas técnicas primitivas. Sob a supervisão de Koenig, Ligeti pôde investigar minuciosamente um som, culminando essa investigação em uma frutífera colheita de informações que, mais tarde, vieram a ser aplicadas na confecção de suas massas sonoras e, conseqüentemente, em sua técnica de micropolifonia. Em seu artigo denominado “*Consequences of electronic music for my compositions*”, escrito no ano de 1970, György Ligeti aponta uma dessas técnicas utilizadas por ele e seus colegas:

Dois tapes eram reproduzidos simultaneamente e gravados fundidos em um terceiro tape. Essa técnica primitiva era de alguma maneira, extremamente frutífera para a prática composicional, inclusive para a composição vocal e instrumental devido ao fato de que nós aprendemos a planejar individualmente as camadas e por fim obter estruturas oriundas das sobreposições dessas camadas (Ligeti, s/d, pp. 6-7).

Tal técnica permitia a manipulação de camadas sonoras, de forma que os materiais sonoros provenientes de cada uma das fitas magnéticas podiam ser fundidos e sobrepostos em uma terceira fita magnética que, por sua vez, permitia a reaplicação do mesmo procedimento, fundindo novamente seus materiais em outras fitas - conforme resultado sonoro almejado pelo compositor. Para Ligeti, essa técnica, apesar de primitiva, era de grande funcionalidade para a prática composicional, inclusive para a música instrumental e vocal. A partir deste método, os compositores aprenderam a planejar o processo composicional por camadas, obtendo assim, estruturas novamente unas quando da incidência simultânea dessas camadas (LIGETI, s/d, pp. 6-7). A concepção composicional por meio de camadas, da maneira como foi mais tarde adotada também por Stockhausen e Koenig em suas peças instrumentais, por exemplo, fora igualmente influenciada pelas limitações e condições técnicas impostas pelos estúdios. Dessa forma, as próprias limitações e falhas podem ter tido um efeito frutífero (ibid., pp. 6-7). Tal técnica implicava então, em duas novas possibilidades: a obtenção de materiais compostos por meio de sobreposição; e o planejamento individual de cada material sonoro que, posteriormente, seria elemento integrante da massa sonora resultante, por meio de sobreposição.

Como explicita Catanzaro,

o pensamento de camadas já fazia parte da história da música através da técnica de contraponto, que foi, através da história, caminhando para uma complexidade cada vez maior dos níveis de simultaneidade de acontecimentos distintos (2003, p. 60).

A música eletrônica, então, através da potencialização dessa técnica, conduziu à concepções de cunho abstrato e aplicações deveras distintas daquelas empregadas na interface instrumental. Isso se deve à “influência do meio eletrônico e de sua concepção inerente sobre o imaginário do compositor” (ibid., p. 60). No ano de 1970, quando discorrendo acerca de sua técnica de micropolifonia e ao afirmar que a concepção dessa técnica decorreu, como previamente mencionado, também das experiências por ele realizadas e presenciadas no estúdio de música eletrônica, Ligeti apontou que a ideia de uma rede sonora global na qual o caráter individual das linhas desvanece é advinda primordialmente do procedimento de sobreposição de camadas sonoras distintas por meio de gravações em fitas magnéticas, experiência essa propiciada pela sua permanência em estúdio.

1.3.1 A técnica de entrada defasada (*entry delay*)

Segundo Catanzaro, o conceito de entrada defasada é “abarcado primordialmente pela música eletrônica”, concebido a partir da fusão - pelo processo de mixagem, em uma mesma fita magnética - de sons não simultâneos e oriundos de fontes distintas: normalmente duas ou mais fitas magnéticas, o que segundo a autora acarreta “numa imbricação destes sons no decorrer do tempo” (2003, p. 126), podendo o compositor, dessa forma, estabelecer segundo a sua vontade, a duração de um som independentemente da distância temporal a ser percorrida até o ataque do som que o sucede (ibid, 2003, p. 126).

Em seu artigo intitulado “*Studium im Studio*”, datado do ano de 1961, Koenig define esse procedimento como uma técnica onde dois trechos de fita magnética são executados simultaneamente em dois gravadores distintos, de modo que o segundo gravador alcance a cabeça de reprodução em um dado tempo mais tarde em relação ao primeiro gravador. Tal procedimento podia ser realizado grudando-se na segunda fita magnética um pedaço de fita não magnetizada, de forma que o comprimento deste pedaço de fita não magnetizada varia conforme o distanciamento temporal desejado em relação ao início do material contido na

primeira fita. Quando acionados simultaneamente³¹ esses dois gravadores, executando em caráter simultâneo as duas fitas, pode-se gravar o resultado da fusão dessas duas fitas magnéticas em uma terceira (Koenig, 1961, p. 36). *Entry delay* é um processo altamente recorrente na prática composicional da música eletrônica, porém, também gerou proeminentes consequências sobre a escrita instrumental de alguns compositores, notavelmente a de Ligeti. Dessa maneira, limitações e falhas poderiam oferecer e conduzir a um frutífero resultado (LIGETI, s/d, p. 6-7). Por esse motivo, Ligeti também afirmara que não sabia se o estúdio manual, no qual há a necessidade de que os elementos sonoros sejam unitariamente produzidos - e no qual a preocupação consiste na junção e sobreposição de *tapes*, na colagem e sincronização de aparelhos gravadores, e por consequência o trabalho com o material puro - é uma desvantagem tão grande (ibid, pp. 6-7).

É interessante observar que esse resultado foi conseguido através da abstração da técnica de manipulação da aparelhagem do estúdio eletrônico em si, e não do resultado sonoro propriamente dito. Isto porque, apesar da percepção de camadas ser evidente na manipulação do material, por se tratar da manipulação de duas fitas magnéticas cujos sons gravados são, por este processo, mixados para uma terceira fita, o resultado sonoro obtido na época tendia à fusão, à síntese sonora destes sons, onde as camadas não eram mais perceptíveis. A intenção de camadas veio, portanto, do processo composicional, e não do resultado sonoro deste processo (CATANZARO, 2003, p. 61)

Para Ficagna, “as experiências realizadas nos estúdios foram decisivas para que compositores como Ligeti, por exemplo, encontrassem alternativas mais eficazes para integrar o processo perceptivo à composição” (2009, p.128). Para Murail, é nítido que não poderia haver “*Atmosphères*” de Ligeti sem antes haver o desenvolvimento da música em fitas magnéticas (MURAIL, 1992, p.58). “Tem-se assim uma ferramenta que, ao mesmo tempo que cria sons, carrega consigo as maneiras de transformá-los” (FICAGNA, 2009, p.128).

³¹ Stockhausen vislumbrou a possibilidade do desmembramento das durações e da distância entre os ataques, como dois elementos distintos num mesmo acontecimento, experimentado primeiramente em *Studie II*, composta em 1954, e transposto tecnomorficamente em *Klavierstück VIII*, para piano, que é datada do mesmo ano. *Studie II* foi composta a partir da síntese aditiva, cada som possuindo apenas 5 parciais. Ora, como é sabido, o maior problema que já havia sido detectado em *Studie I* era o fato de que, com poucos parciais senoidais (a peça utilizava de 1 a 6 parciais para constituir os sons), o som resultante tendia a soar muito mais como um acorde, com alturas identificáveis, do que como um timbre propriamente dito. No entanto, há um consenso geral na ideia de que, em *Studie II*, a questão da fusão foi alcançada muito mais satisfatoriamente. Porque haveria tal consenso, em uma peça onde os sons possuem apenas cinco parciais constituintes em cada espectro? A resposta é muito simples. Stockhausen utilizou-se desta técnica descrita aqui por Koenig, encavalando, assim, os espectros, criando pontos de contato entre eles que faziam com que a densidade dos parciais aumentasse consideravelmente, chegando, assim, a fusões tímbricas mais verdadeiras (CATANZARO, 2003, p. 127).

1.3.2 A técnica de *Démontage*

Sob o ponto de vista técnico, a realização composicional de uma massa sonora onde as linhas sonoras têm as suas características individuais suprimidas pelo caráter da resultante sonora exigiu de Ligeti - além da supracitada estratégia melódica - a criação também de uma estratégia rítmica. Ligeti fundamentou-se, para tanto, “nas experiências da reprodução de duas fitas magnéticas reproduzidas e gravadas simultaneamente em uma terceira fita magnética, gerando, através da sobreposição de camadas individuais de sons (*layers*), estruturas unas novamente” (CATANZARO, 2005, p. 1251). Dessa maneira, a técnica denominada *démontage* - enquanto conceito - lhe foi bastante auxiliadora.

Démontage é um procedimento técnico por Koenig descrito no ano de 1961, e por ele defendido em seu texto “*Studium im Studio*”, tendo sua origem na concepção de Koenig acerca da premissa da controlabilidade temporal do som, sendo este conceito, por sua vez, possível somente a partir das experiências em estúdio de música eletrônica. Baseado no conceito de entrada defasada, ou *entry delay*, “esse processo consiste no deslocamento temporal dos parciais constituintes de um espectro pelo processo de ‘entrada defasada’” (CATANZARO, 2005, p. 1251), de forma a defasar todos os harmônicos durante o processo de síntese de um som. Catanzaro menciona que

a música eletrônica, através da técnica de síntese, propiciou muito o aparecimento de blocos sonoros que mudam lentamente de espectro, através da inserção ou supressão de frequências sobre um bloco sonoro básico (frequências que permanecem no espectro durante um tempo maior), que criam, auditivamente, uma sensação de mutação contínua de um mesmo objeto sonoro. Ligeti, entusiasmado com essa possibilidade, utilizou-a estruturalmente na construção de algumas de suas obras, notadamente as micropolifônicas, tais como *Atmosphères*, *Lontano*, *Lux Æterna*, etc., gerando toda a parte harmônica da peça dessa forma. Para chegar a esse resultado, Ligeti lançou mão da sobreposição de camadas [...] assegurando, pela defasagem dessas linhas, a permanência de certas frequências (gerando a harmonia), e a modificação paulatina do espectro (através da inserção de novas frequências e do abandono de outras) (idem, 2003, p. 166).

Segundo Koenig, a pré-condição para que este processo torne-se possível é de que o som possua uma duração similar à da música instrumental. “Se um som com cinco componentes for sintetizado com todos os seus harmônicos defasados durante um segundo (1s) com uma distância maior do que 50ms (ou 1/20s) entre os ataques, o resultado é percebido como uma formação polifônica, cujas partes componentes são perceptíveis” (idem, 2005, p. 1251). Segundo o que ainda aponta Catanzaro,

Esse resultado conduziu-lhe à ideia de que esse espaço de tempo era utilizado como uma tabela temporal, onde os parciais eram "instrumentados", análogo ao trabalho de uma instrumentação tradicional. Uma senóide sustentada, segundo Koenig, possui uma similaridade muito grande a qualquer som instrumental, por ter, igualmente, um timbre. Além disso, a relação temporal entre os dois sons (instrumental e senoidal) não podia ser facilmente destruída, devido às limitações técnicas de manipulação da fita magnética do estúdio eletrônico (2005, p. 1252).

Ligeti explica que as ideias que ele obteve quanto à criação de complexos planos musicais poderia ser alcançada através da simulação da maneira como as parciais são aplicadas em estúdio para criar sons mais complexos. Essa analogia foi aplicada à escrita para instrumentos de cordas em particular, resultando em densos complexos polifônicos (EDWARDS, 2005, p. 41) característicos da escrita micropolifônica de Ligeti. Tais pressupostos convergiram na criação da técnica que Pierre Michel descreve como cânone sobressaturado: uma linha melódica constituída fundamentalmente de intervalos de segundas (2M e 2m) densamente sobrepostas em uníssono³² formando uma estrutura canônica [cíclica] com durações flexíveis, resultando em um denso *cluster* cromático sustentado (1985, p.150), “que se encontra entre o ruído e o som e que estabelece uma unidade entre os sons sucessivos e os simultâneos” (CATANZARO, 2005, p. 1250). Essa técnica de sobreposição faz com que as particularidades e a identidade de cada estrutura melódica envolvida no processo seja parcialmente dissolvida, tornando-se perceptível somente no âmbito *macro*, enquanto elemento interno parcialmente fundido dentro da massa sonora de alta complexidade. A particularidade desta técnica de ser elaborada a partir da sobreposição de camadas sonoras contendo sequências de alturas idênticas ou levemente diferentes, implica na possibilidade, segundo Reiprich, de um maior controle sobre as transformações realizadas sobre os parâmetros densidade e coloração da massa sonora resultante, parecendo evoluir e metamorfosear-se como lentas transformações musicais (1978, pp. 171-172). Tal técnica é o primeiro passo concreto rumo à elaboração da técnica que mais tarde conhecer-se-ia por micropolifonia. Porém, tal pensamento não se faz particular à aplicação na escrita para cordas como aponta Edwards (2005, p. 41), mas, pode ser observado também na escrita vocal de Ligeti, por exemplo, no trecho entre os compassos sessenta e um e sessenta e quatro de *Lux Aeterna*, quando Ligeti simula o fenômeno espectral de um sino através da aplicação destes supracitados preceitos. Tal fato dá-se pela aplicação dos parciais de forma a simular um som metálico, característico dos sinos, como explica o próprio Ligeti³³. Simurra aponta que

³² Ou seja, com as entradas partindo sempre da mesma nota, sem transposição.

³³ Tais fatos serão apontados no capítulo analítico desta pesquisa, mais precisamente quando da análise da supramencionada “*Lux Aeterna*”.

a recursividade de certas organizações sonoras nas obras de Ligeti, além de confeccionar um modelo de repetição, tal como os *loopings*, elaboram ainda um pensamento análogo às manipulações “multipistas” realizadas nos estúdios de música eletrônica. Dessa forma, cada instrumento se desenvolve, individualmente, apresentando o mesmo material de outros instrumentos, com mudanças em seu perfil temporal. Além disso, a resultante perceptível dessas organizações configura um fenômeno assimilado por Ligeti, principalmente após a convivência com o compositor germânico-holandês Gottfried Michael Koenig, nos estúdios de Colônia, denominado “*démontage*” (2011, p. 33).

Porém, outra das não raras limitações impostas pelos equipamentos oferecidos pelo estúdio na época era a impossibilidade da definição precisa e absoluta de intervalos de tempo. Koenig afirmara que, à época, não havia nenhum equipamento que permitisse abrir o gerador a um comprimento temporal em que ele pudesse utilizar como material somente um período ou ciclo de onda, e ainda que, até que tal equipamento se fizesse disponível, a fita magnética onde se encontra tal material deveria ser cortada (1961, p. 38) a frações milimetricamente precisas, de forma a isolar perfeitamente o período desejado. E, caso o material sonoro possuísse um registro frequencial elevado, isolar um ciclo de onda tornar-se-ia algo impraticável devido ao reduzidíssimo comprimento que tais amostras físicas de fita assumiriam, além de também tornar completamente impraticável o seu manuseio. Dessa forma, diante da impossibilidade de mensurar durações temporais absolutas devido às restrições tecnológicas impostas pelos equipamentos disponíveis na época em questão, Koenig veio a desenvolver uma técnica capaz de transpor o processo de composição de timbres para um sistema temporal, de forma que tornavam-se inaudíveis os elementos em caráter individual, conferindo à resultante sonora um caráter sonoro de massa. Tal processo, segundo o que aponta Catanzaro, dava-se pela aceleração da rotação dos sons mediante a aplicação da técnica de *démontage* (2005, p. 1252), transpondo essas durações do limiar dos segundos para o limiar dos milissegundos.

Munido de seus conhecimentos de psicoacústica, Koenig aplicara nesse processo, de forma proeminente, uma das regras deste campo de estudo: a de que o limiar da percepção acústica humana oscila em torno de *50ms* entre um evento sonoro e outro. Dessa forma, Koenig transpôs os ataques dos harmônicos, de forma defasada para patamares inferiores aos *50ms* perceptíveis ao ouvido humano, destruindo dessa forma a sensação polifônica e conferindo à resultante sonora uma propriedade em particular: a possibilidade de ser captada somente enquanto *en masse*, com um timbre flutuante, em uma simultaneidade imperceptível como tal (KOENIG, 1961, p. 39). Koenig aplicara tal teoria em sua composição “*Essay*”, datada de 1957, ocasião quando Ligeti acompanhou todo o processo composicional e de realização da obra em estúdio, e mais tarde afirmariam em seu artigo intitulado

“*Consequences of electronic music for my compositions*” que tais experimentos realizados por Koenig exerceram profunda influência em sua escrita instrumental.

Esse procedimento permite, teoricamente, a infinita sobreposição de elementos sonoros, que ao serem mixados, tornam-se um único elemento, composto pelos demais elementos distintos entre si. Porém, uma das limitações enfrentadas em estúdio foi, na época em questão, o ruído oriundo das fitas magnéticas. Ao serem sobrepostos juntamente com o som, por via do supracitado procedimento, também potencializavam-se, tornando-se alvo de severa queixa por Ligeti tecida.

Koenig demonstrou à Ligeti de que forma podia-se comprimir uma melodia à uma extensão que as notas dela soassem simultaneamente, como um acorde. Então, as durações eram dilatadas de forma a tornar novamente audíveis as notas. Tal técnica exerceu fascínio sobre Ligeti, conduzindo Ligeti à pesquisa de uma maneira de transpor esses preceitos para a escrita instrumental (ROURKE, 1989, p.535). Ligeti detinha especial interesse na exploração do caráter temporal das amostras sonoras em parâmetros que giram em torno do limiar da percepção entre o ritmo e o timbre. Para Ligeti, um evento começaria a tornar-se interessante quando ele não se demonstrasse tão temporalmente comprimido, não tão concentrado, porém, também não tão temporalmente dilatado, de baixa densidade, mas que consistisse em uma transição, girando em torno do limiar de 50ms, oscilando entre a percepção rítmica e tímbrica dos fenômenos sonoros (LIGETI, s/d, pp. 2-3). Ligeti detinha também vasto interesse pela possibilidade de infinitas sobreposições de vozes, sons e outros eventos sonoros, assim como em um suposto controle total destes referidos parâmetros. Buscava uma densa sobreposição de elementos, conferindo à resultante sonora o que viria a ser uma das mais proeminentes características da escrita musical de Ligeti: um *mix* de estaticidade harmônica, altíssima densidade sonora e mascaramento melódico; características essas nitidamente notáveis na escrita instrumental de Ligeti desde o abandono da interface eletrônica para o planejamento e realização em seu *métier*. Estes parâmetros, conjuntamente, convergem em um determinado estado sonoro, distinto, que corresponde à emaranhada, densa e retorcida teia de aranha do sonho que Ligeti teve quando criança, sonho este que o próprio compositor descreve em seus artigos e que foi, juntamente com outros devaneios, introduzidos no universo sonoro, como afirma Catanzaro (2005, p. 1250), sendo Ligeti, para tanto, impulsionado tanto pelas ferramentas técnicas quanto pela ideia de ilusão obtidas em estúdio. A partir deste sonho, Ligeti projeta alusões filosóficas, poéticas, e conceituais sobre a sua prática composicional e sobre, ainda, seu pensamento artístico.

1.3.3 O limiar da resolução auditiva humana e a sua aplicação no processo composicional de Ligeti

Após seu contato com Koenig - quando da oportunidade que teve de acompanhá-lo durante o processo de composição de *Essay* - e após ler sobre psicoacústica, Ligeti obteve conhecimentos que foram aplicados à sua práxis composicional, como por exemplo o limiar da audição humana: quanto tem-se uma sequência de sons cujo intervalo temporal entre seus ataques seja inferior a cinquenta milissegundos ($50ms$ ou $1/20s$), ouvido humano não os compreende mais como eventos individuais (GRIFFITHS, 1983, p. 26)³⁴. Trata-se exatamente do mesmo princípio aplicado por Koenig no processo composicional de *Essay* e previamente exposto. A apropriação dos conhecimentos de psicoacústica, em especial o limite da resolução da audição humana foi de vasta influência no pensamento composicional, técnico e poético de alguns compositores da dita Escola de Colônia, notavelmente nas obras de Koenig, Stockhausen e Ligeti. Uma vez descoberto pelos compositores esse limiar, abriu-se uma porta de transição entre o pensamento rítmico e o tímbrico, podendo o compositor através deste conhecimento, transitar entre e controlar esses dois parâmetros conforme suas necessidades composicionais³⁵.

³⁴ Excerto da entrevista concedida pelo compositor para o seu livro *The Contemporary Composers: György Ligeti*.

³⁵ Tal parâmetro foi e é base fundamental para o desenvolvimento e aplicação da síntese granular. “Esses eventos com durações muito curtas e que se aproximam de “partículas sonoras”, produzem – dentro da poética composicional de Ligeti – uma textura sonora muito densa onde não são mais discerníveis as suas partes constituintes. A síntese granular, um dos conceitos desenvolvidos pela síntese sonora, tem como princípio conceitual a confecção de milhares de pequenos eventos, pequenas “partículas sonoras” para a construção de uma extensa camada, textura, colorido sonoro, onde cada evento é parte integrante de um todo amalgamado, não podendo, desta forma, o compositor ter o controle total de todos os eventos e todos os seus parâmetros constituintes” (ROADS, 2001; TRUAX, 1990). Ligeti, mesmo que de maneira intuitiva, recorre aos parâmetros explorados pela técnica de síntese granular. Segundo o que afirmam Ferraz e Simurra, alguns dos recorrentes processos por Ligeti aplicados muito assemelham-se à síntese granular, independentemente do fato do compositor nunca ter formalmente afirmado sua utilização. Pode-se então concluir que “Ligeti foi um compositor concentrado numa espécie de síntese granular instrumental, confeccionando assim numa variação da síntese instrumental” (FERRAZ; SIMURRA, 2010, p. 147), tendo a micropolifonia, os estudos em psicoacústica, a música eletrônica e o padrão *meccanico* sido fatores de confluência nessa equação, servindo “como subsídios para que o compositor desenvolvesse as suas construções em partículas sonoras” (idem, p. 147). À esses fatores, soma-se o modelo serial, o qual, com a quebra do paradigma tonal, provocou uma revisão dos modelos rítmicos e do senso rítmico da melodia e da harmonia trazidos pelo modelo tonal. Um exemplo deste fenômeno é o pontilhismo, trazido pelo modelo serial, que mostra-se como um presságio do pensamento granular, atingindo desta forma, um resultado tecnomórfico através da aplicação dos preceitos de síntese instrumental. Pode-se apreciar esses parâmetros na escrita instrumental de Ligeti. Ferraz e Simurra apontam a incidência de tais elementos sobre o processo de criação da obra “*Atmosphères*”, e afirmam ainda que “a história da música ocidental confirma a hipótese de que as conquistas da eletrônica e da computação quebram o paradigma macroestrutural do som, sua análise, sua composição e assim, sua escuta” (2010). Em *Atmosphères*, por exemplo, “podem-se levantar fundamentos de que há um pensamento, mesmo que intuitivo, para a confecção de grãos, de partículas sonoras – no caso, baseado em tecnomorfismo, ou a reprodução sonora instrumental a partir de desenvolvimento proporcionado pela tecnologia, pelos computadores -. Num momento específico dado – por exemplo os compassos 27 e 28 –, ao analisar todos os eventos rítmicos constituintes pela sobreposição das

Segundo Ligeti, quando alguns elementos estão acima deste limiar e outros abaixo, em caráter simultâneo, surge um fenômeno de aparecimento e desaparecimento repentinos e constantes, de forma que um timbre repentinamente transforma-se em um ritmo, e um ritmo, por sua vez, transforma-se repentinamente em um timbre (LIGETI, s/d, p. 3). Uma sequência de notas pode ser acelerada de tal forma que ela passa a ser ouvida não mais enquanto movimentos de registro, e sim enquanto um único objeto estático. Tal preceito mostra-se particularmente fundamental para a concepção da micropolifonia. Um bom exemplo de onde essa regra se aplica é o som da chuva: quando uma gota de água cai, temos um único som, o som de uma gota, com seu timbre, duração e intensidade particulares. Ao aumentar a incidência de gotas caindo, tem-se um ritmo acelerado de ataques do som acima descrito. Porém, quando a quantidade de gotas caindo no intervalo de um segundo supera o número vinte, não ouve-se mais gotas de chuva, e sim um ruído contínuo, com um timbre completamente distinto do “material” primordial que o forma: o som de uma gota caindo. Com uma orquestra suficientemente grande, como é o caso de *Atmosphères* - ou mesmo do *Requiem* - Ligeti reproduz esse fenômeno distribuindo os ataques dentre os instrumentos da orquestra, não exigindo do intérprete uma velocidade de execução muito acentuada.

Partindo dessa constatação, Ligeti engajou-se na escritura instrumental, com especial compromisso com a textura sonora, compromisso entre a fusão dos materiais e a escritura musical, etapa essa de caráter intermediário entre o timbre e a polifonia, dentro do qual o movimento sonoro se comporta enquanto timbre, libertando-se, ao mesmo tempo, das amarras fusionais (DALBAVIE, 1991, p. 317). Como visto, durante o processo de transposição dos preceitos adquiridos durante sua experiência no estúdio de Colônia para a interface instrumental, Ligeti desencadeia um profundo processo de reformulação de sua técnica composicional, e em especial, de sua escritura instrumental. Ficagna aponta que uma técnica como a micropolifonia mostra-se enquanto um exemplo de ampliação de recursos da escrita polifônica, “através da influência da música eletroacústica, dos conhecimentos de psicoacústica, mas sobretudo pelo desejo de uma determinada experiência sonora” (FICAGNA, 2009, p. 118).

articulações, há um aumento na densidade de partículas granulares, que parte de uma massa com grãos de ~ 22ms – primeira célula do compasso 27 – até ~10ms – última célula do compasso 28 – concluindo que o clímax desta seção acontece no compasso 28” (FERRAZ; SIMURRA, 2010, p. 145). Grisey afirma que a síntese instrumental constitui a reconstrução, num âmbito macro-sintético, das formas sonoras, sendo o instrumento na síntese instrumental, o elemento que exprime os componentes do som em questão. Porém, a incidência de componentes de altíssima complexidade sobre o som dos instrumentos já converge tal processo, por sua vez, em uma micro-síntese (1991).

1.3.4 Ligeti e seu afastamento da música eletrônica

Após aproximadamente três anos, Ligeti desentendeu-se com a Escola de Colônia. Tal fato deu-se devido ao seu afastamento dos modelos composicionais serial e eletrônico, porém, o próprio Ligeti confere certa culpa também ao forte dogmatismo³⁶ abundantemente presente na prática composicional, no pensamento e comportamento de seus colegas, gerando certo partidarismo entre eles. “Havia muita disputa política devido às pessoas diferentes, como Stockhausen, como Kagel, que queriam ser o primeiro ou serem importantes. E eu, pessoalmente, não possuo ambição de ser importante” (LIGETI *apud* TUSA, 2001). Além do forte dogmatismo e do partidarismo enfrentado em Colônia e Darmstadt, Ligeti explicitamente queixava-se do som emitido pelos equipamentos - especialmente autofalantes e amplificadores - utilizados para manipular o material sonoro dentro do estúdio. Queixava-se de um inerente ruído presente na difusão dos sons, oriundo da carga estática presente nas fitas magnéticas, ou como ele mesmo aponta em seu texto “*Consequences of electronic music for my compositions*”, datado de 1970, podem também ter sido oriundos da corrente elétrica ou de falhas no processo de desenvolvimento ou fabricação destes autofalantes.

No início da década de 1950, havia, na síntese sonora, também o inconveniente de que o material senoidal mostrava-se facilmente reconhecível e identificável, não atingindo o grau de fusão necessária para que se assemelhassem mais aos timbres do que simplesmente aos acordes formados pela sobreposição de senóides. Fatos como por exemplo o aspecto fundido do som - assim como a sua grande rigidez no âmbito formal - de alguma maneira, também viriam a afastar Ligeti da prática composicional eletrônica, assim como, conseqüentemente, dos estúdios (DALBAVIE, 1991, p. 317)³⁷. Segundo Dalbavie, na ocasião em que Ligeti deparou-se com a questão tímbrica em seu trabalho, ele chegou à conclusão de que o timbre, em si, era dificilmente maleável por meio das ferramentas tradicionais devido à um complexo processo formal nele contido. Este foi também um dos motivos, dentre diversos outros, pelos quais Ligeti havia abandonado, em partes, a técnica serial, direcionando então sua atenção mais para questões voltadas à fusão tímbrica. Tal fato, culminou então, na redefinição das relações entre material, escritura e forma, a partir da criação - no ano de 1960 - de uma espécie de amálgama entre a escritura instrumental e o pensamento metafórico acerca da fusão de timbres (ibid, 1991, p. 317).

³⁶ Além, obviamente, do rompimento com a prática composicional eletroacústica.

³⁷ Este fato é também mencionado por Catanzaro (2005, p. 1253; 2003, pp. 71-72).

Em meados da década de 1950, Karl-Heinz Stockhausen concebeu uma técnica que possibilitava a obtenção de um grau mais elevado de fusão sonora. Porém, esse método, apesar de eficaz, exigia um elevado número de operações, aumentando, de maneira significativa, a incidência de ruído de fundo. Tal ruído prejudicava irreparavelmente o resultado final. Surgiu, dessa forma, uma técnica que visava solucionar esse problema. Partindo-se então do processo de síntese subtrativa, podia-se atingir esse mesmo resultado, diminuído consideravelmente o número de operações necessárias, tornando o processo mais rápido e elevando a qualidade sonora da resultante obtida (CATANZARO, 2003, pp. 77-78). Pousseur afirma que, ao utilizar esses novos recursos, havia de se renunciar, até certo ponto, “o postulado original da redutibilidades de todos os eventos sonoros a um material de base única, homogênea e isométrica” (POUSSEUR, 1996, p. 163), ou como aponta Catanzaro, “ao controle serial da síntese sonora” (2003, p. 78). Tal problemática deu-se antes da chegada de Ligeti à Colônia, porém, ajuda a expor algumas limitações enfrentadas pela música eletrônica, causadoras do descontentamento de vários compositores, dentre eles, notavelmente, o próprio György Ligeti

Ligeti demonstrou, dessa forma, seu descontentamento também com a música eletrônica, devido à escassez de recursos tecnológicos para a época, que impediam de realizar, na prática, alguns de seus anseios composicionais e, especialmente pelo fato de ter obrigatoriamente que lidar com o ruído oriundo das fitas magnéticas, assim como a baixa qualidade e fidelidade sonora dos autofalantes então disponíveis, como ele próprio afirma na citação abaixo:

Nos últimos anos, tenho me encontrado em uma situação, na qual, eu estou insatisfeito com os resultados acústicos que se pode conseguir nos estúdios eletrônicos, independentemente de qual equipamento de estúdio está disponível, pois não é uma questão de perfeição do equipamento do estúdio. Parece que a resultante sonora é alterada por ser transmitida através de um autofalante [...]. Eu nunca consigo esquecer que há um alto-falante lá. Isso pode ser devido ao inerente ruído da corrente elétrica ou às falhas até mesmo dos melhores autofalantes [...]. Mas isso não quer dizer que agora eu esteja dando as costas à música eletrônica, de forma alguma. Eu acho o atual estado da tecnologia do autofalante [e amplificador] simplesmente insuficiente e eu certamente gostaria muito de trabalhar mais com música eletrônica, desta forma eu gostaria que as barreiras acústico-técnicas impostas ao som fossem removidas (Ligeti, s/d, p. 4).

Flo Menezes afirma que a escuta da música eletroacústica, por via dos autofalantes, constitui uma sonoridade diferente, característica dos diafragmas dos autofalantes, que se mostra decisiva na escolha do compositor de seguir ou não dentro do modelo eletroacústico³⁸.

³⁸ MENEZES, Flo. Depoimento verbal, manifestado enquanto presidia a banca avaliadora durante a defesa de doutorado de Helen Gallo, no Studio PanAroma - UNESP, no dia 17 de março de 2014.

Tais fatos foram, como acima explicitado, também catalisadores que culminaram no afastamento de Ligeti da prática composicional eletroacústica e da grande utopia do seu anseio de obter total controle de todos os parâmetros sonoro-musicais, fazendo com que ele buscasse uma interface distinta para colocar em prática suas concepções e aspirações musicais, concepções e aspirações estas, notável e diretamente influenciadas pelo modelo eletrônico.

Um significativo montante de conceitos teóricos acerca do que mais tarde culminaria na concepção da micropolifonia já se fazia presente no pensamento de Ligeti antes mesmo de sua partida de Budapeste. Ainda que Ligeti tenha abandonado o meio eletrônico enquanto interface para a realização de suas composições, deste modelo Ligeti herdou, segundo Davachi, um amplo entendimento acerca de densidade e um apreço pela metodologia de transformação sonora presente nos estúdios, elementos dos quais mais tarde se apropriaria durante a concepção da micropolifonia (2011, pp. 111-112). Acerca das técnicas obtidas em estúdio, Ligeti afirma que lhe foram extremamente úteis, e reafirma a influência de seus colegas da escola de Darmstadt e Colônia ao apontar que tais técnicas o libertaram, pois ele sempre pensava na música primeiro musicalmente e posteriormente de maneira construtiva, com construções de caráter flexível, como uma massa sonora de caráter mais ou menos líquida, e não como um edifício que erigimos. A Messiaen, Stockhausen, Boulez e Goeyvaerts ele credits tanto o pioneirismo de tal pensamento quanto a influência exercida sobre os resultados que mais tarde ele viria a obter (LIGETI apud MICHEL, 1985, p. 153).

1.3.5 Tecnomorfismo: a transposição dos preceitos oriundos do modelo eletrônico para a interface instrumental

O conceito de tecnomorfismo assenta-se na técnica de simulação das propriedades espectrais dos sons sintetizados por via de aparelhos eletrônicos ou computacionais nos estúdios, assim como as simulações de modelos de filtragem espectral através do suporte instrumental, como por exemplo fazem os equalizadores de frequências (ZUBEN, 2005). A criação de novas possibilidades de manipulação e aplicação do material sonoro-composicional através dos preceitos da música eletrônica, juntamente com o descontentamento trazido pela rigidez do modelo serial integral, fez com que diversos compositores, insatisfeitos com as inconsistências encontradas nesse modelo, lançassem-se à busca de novos modelos composicionais, buscando soluções técnicas e estéticas para seus respectivos *métiers*. Tais

fatos deram-se em resposta aos estímulos trazidos pelo sistema serial e pela música eletrônica, sendo diretamente influenciados por estes.

Ligeti, então munido das ferramentas herdadas da música eletrônica - e também do modelo serial - lançou-se no processo de transposição dos conceitos recorrentes a ambos os modelos para a música instrumental. Tal transposição era feita de forma que cada instrumento ou conjunto de instrumentos musicais, linha ou voz era abordado enquanto camada sonora (*layer*), exatamente como aquelas oriundas das fitas que continham materiais primários (ainda não sobrepostos). Quando sobrepostos dentro dos moldes técnicos da micropolifonia, esses elementos se interrelacionavam de forma que os eventos rítmicos e melódicos tivessem suas características suprimidas em prol de uma unidade sonora oriunda de suas somatórias, mascarando-se mutuamente essas vozes, conferindo assim, à Ligeti, um maior controle dos parâmetros e processos composicionais aplicados na busca pelo seu ideal sonoro-composicional.

Neste processo de transposição das experiências realizadas no estúdio para o suporte instrumental, Ligeti reformula profundamente sua técnica composicional e conseqüentemente sua escritura instrumental. Uma técnica como a micropolifonia se mostra um exemplo da ampliação dos recursos da escrita (polifonia) através da influência da música eletroacústica, dos conhecimentos de psicoacústica, mas sobretudo pelo desejo de uma determinada experiência sonora (FICAGNA, 2009, p. 128).

Os pensamentos musicais oriundos da prática composicional no estúdio de Colônia influenciaram Ligeti não somente no âmbito técnico, mas também nos âmbitos poético e metafórico, no processo de concepção da micropolifonia assim como da sua aplicação em seu *métier* composicional (DALBAVIE, 1991). Ainda segundo Dalbavie, foi por volta do ano de 1958 que Ligeti conscientizou-se do potencial dos procedimentos e ferramentas, assim como dos métodos originais de escritura musical, oriundos dos estúdios de música eletrônica (ibid, 1991).

Diversos experimentos de Ligeti no meio eletrônico tinham como preceitos a implementação da síntese aditiva, síntese subtrativa (filtragens, como por exemplo nas “cristalizações”) e a sobreposição de camadas - camadas essas que podiam então ser agrupadas enquanto “pano de fundo” ou objeto frontal, através de processo de filtragem posterior. Nesse caso, o filtro *bandpass* mostrou-se de grande importância, devido à possibilidade de enfatizar ou atenuar certas frequências ou ruídos. Sarah Davachi aponta que a apropriação dessas técnicas por Ligeti, exerceu um papel fundamental tanto na concepção quanto sobre a noção de funcionamento da micropolifonia (2011, p. 124). Davachi aponta

ainda que, apesar de ter rejeitado o meio eletrônico enquanto ferramenta para a realização da micropolifonia, Ligeti ainda manteve a adesão às várias sensibilidades e metodologias específicas da prática composicional eletrônica; ou seja, os processos de transformação que afetavam o tratamento do som e da manipulação de densidade” (ibid., p. 143) e que “tais qualidades foram predominantemente apropriadas em seu conceito de micropolifonia instrumental e, sem alguma incorporação da estética eletrônica, pode-se afirmar que o conceito como tal não poderia ter sido plenamente desenvolvido” (ibid., p. 143).

Deste momento em diante, tornaram-se evidentes mudanças estruturais na linguagem e na abordagem dos materiais pré-composicionais, assim como, conseqüentemente, na estruturação morfológica do discurso musical da música instrumental e também da música vocal. Mudanças tornavam-se evidentes também na concepção destes materiais, assim como na concepção de todo o processo composicional. “Este novo paradigma, surgido com a música eletroacústica, influencia também a composição instrumental e, como coloca Ligeti, leva a uma revisão dos procedimentos de composição” (FICAGNA, 2009, p. 117), de forma que toda e qualquer inovação artesanal coloca em reavaliação a totalidade da maneira de pensamento, enquanto qualquer transformação do pensamento conduz à contínua revisão dos procedimentos composicionais. (LIGETI, 2001, p. 127). *Atmosphères*, mostra-se como um nítido exemplo dessa metamorfose do pensamento musical de Ligeti e, como afirmam Ferraz e Simurra, “desenvolve alguns procedimentos que só seriam possíveis graças aos recursos tecnológicos, tais como processos de filtragem espectral e manipulação de camadas sonoras sobrepostas e supersaturadas” (2010, p. 145).

Para Tristán Murail, era inevitável que o desenvolvimento das técnicas eletroacústicas e o progresso dos nossos conhecimentos em acústica tivessem tido efeitos sobre a maneira de escrever música com meios tradicionais (MURAIL, 1980). “Pôde-se constatar neste período, por exemplo, um aumento considerável na demanda por técnicas de emissão e articulação nada ortodoxas para instrumentos tradicionais” (CATANZARO, 2005, p. 79), que tornaram-se possíveis somente a partir do trabalho em estúdio (MEYER-EPPLER, 1996, p. 77). Com o desenvolvimento e manipulação de sonoridades em estúdio, diversas dessas sonoridades tiveram suas adaptações do meio eletrônico para o meio mecânico, sendo simulados em instrumentos musicais, uma vez que “pesquisas com métodos elétricos de geração do som ou do ruído revelam um vasto número de fenômenos que poderão somente ser descobertos através de sons instrumentais tradicionais após o ouvido ter sido preparado por experimentos acústicos” (idem, p. 77).

Murail lega à eletricidade a possibilidade da existência de sons intermináveis, *continuums*

e massas sonoras de caráter estável, e diz ainda ser evidente que não teríamos “*Atmosphères*” de Ligeti sem um prévio desenvolvimento da música nos *tapes* (1980). Para ele, a música instrumental herdou da música eletrônica novos esquemas, ideias, fórmulas e maneiras de combinar os instrumentos musicais (idem, 1980). Tal transposição da escrita musical da interface eletrônica para a instrumental foi por Ligeti sucintamente explicitada ao discorrer acerca de sua concepção composicional em suas obras *Atmosphères* e *Apparitions*:

Quando a minha composição orquestral *Apparitions*³⁹ executada em Colônia em 1960, e um ano mais tarde a peça orquestral *Atmosphères* foi executada em *Donaueschingen*, por vezes o seguinte foi mencionado: essas peças orquestrais parecem ser música eletrônica, porém “arranjadas” para orquestra. Isso é certamente estranho - como poderia algo ser eletrônico quando é puramente instrumental - porém, de qualquer forma contém um grão de verdade, isto é, sem as experiências em estúdio as peças não teriam sido compostas dessa maneira. As primeiras ideias nas composições orquestrais *Apparitions* e *Atmosphères* consistem em distribuir, dividir a orquestra em vozes individuais: não somente os sopros, que já havia sido dividida, mas também as cordas, tratando-se, portanto, de um completo *divisi*. As vozes individuais não detêm a mesma função que na música clássica, elas desvanecem-se por completo dentro de uma teia global, e as transformações, as mudanças de intervalos dessa grande teia são essenciais para essa forma musical, de forma que as notas musicais não são alcançadas por meio de notas individuais, harmonias individuais, configurações rítmicas ou vozes individuais, mas através combinação destes diversos elementos individuais, através da qual suas individualidades, em larga escala, desaparecem. A possibilidade de compor algo assim ou pensar a composição dessa maneira resulta, sobretudo, das experiências em estúdio eletrônico (Ligeti, s/d, pp. 1-2).

Tais fatos implicaram em desenvolvimentos na maneira do tratamento das “massas sonoras complexas que geralmente figuram nas músicas orquestrais de Ligeti e Xenakis, [que] são comumente concebidas para instrumentos, mas não se comunicam unicamente com as noções tradicionais de altura e ritmo” (DACK, 1989, p. 189).

Para Rourke, tanto *Apparitions* quanto *Artikulation* muniram Ligeti com o *know-how* técnico necessário para a realização de suas massas sonoras estáticas. *Viziók* (primeira versão de *Apparitions*, em 1956); *Apparitions* para orquestra de cordas, piano, cravo, harpa e percussão (segunda versão de *Apparitions*, datada de 1957); *Artikulation* (1958) e *Apparitions* para orquestra (versão final, realizada entre 1958 e 1959) foram concebidas dentro do mesmo pensamento, ambas demonstram o processo de refinamento da influência dos preceitos seriais e eletrônicos sobre a obra e o *métier* de Ligeti (1989, p.534). Ligeti afirma que *Apparitions* foi “uma reação contra a situação musical daquele momento” (LIGETI apud ROURKE, 1989, p. 534). Murail aponta que procurou-se reconstituir estes *continuums* eletrônicos através da interface instrumental (Murail, 1980), notavelmente nas grandes formações orquestrais. Dessa

³⁹ Composta entre 1958 e 1959.

maneira, passou-se a pensar em massas sonoras, e não mais em elementos individuais e suas interrelações. Tal pensamento possibilitou uma imersão nas profundezas do som, possibilitando a manipulação direta da matéria sonora, esculpindo-a, ao invés de simplesmente realizar sucessivas sobreposições de camadas. Para Murail, a legítima revolução da música no século XX reside nessa inovação, possibilitada por essa nova concepção de escuta (ibid., 1980). Pode-se então, dessa maneira, afirmar que houve uma oposição entre duas distintas maneiras de escrever música: a) a primeira, pela sobreposição de elementos, da maneira como pregam os tratados tradicionais de composição e harmonia e; b) um segundo método que Murail denomina “método sintético”, o qual ele exemplifica através da alusão do ato de esculpir uma pedra, fazendo com que, pouco a pouco, surjam todos os detalhes, concebidos a partir de uma abordagem inicial em âmbito *macro* (ibid., 1980). Dentre as contribuições deixadas pela música eletroacústica, Murail destaca a ideia de que a nota escrita no papel não constitui o átomo da música. Para ele, o átomo da música é o átomo perceptivo, podendo esse também ser o “objeto sonoro” por Schaeffer descrito. Há também a possibilidade da inexistência do átomo perceptivo, de que a música seja indivisível e que a percepção assente-se na noção de fluxo⁴⁰ (ibid., 1980). Para exemplificar tal noção, Murail aponta sua própria composição “*Sables*”, datada de 1974, afirmando que trata-se de uma música estabelecida sobre massas sonoras, onde a nota nada mais é do que um insignificante grão de areia, mas cuja acumulação confere à música tanto sua forma quanto seu conteúdo (ibid., 1980).

Em seu livro intitulado “Problemas estéticos da música eletrônica”, de 1978, Carl Dahlhaus já havia levantado a seguinte questão: “até que ponto se daria a influência da linguagem eletrônica sobre a instrumental?”, e especifica que é difícil, senão impossível, apontar, sem cometer arbitrariedades, se certas transferências na música instrumental têm suas origens na experiência que os compositores tiveram com a música eletrônica ou se são devido à influência exercida por princípios que cronologicamente residem antes mesmo do advento da música eletrônica (DAHLHAUS, 1996, p. 175). Catanzaro aponta que,

se, por um lado, essa é uma questão realmente difícil de se responder (ainda mais se se pensar no trabalho composicional de um Varèse, por exemplo, muito anterior à criação da música eletroacústica), por outro, podemos dizer, assim como no caso da corrente espectral, que, se em muitos pontos a linguagem eletroacústica pode não ter sido a responsável pelo encaminhamento dos problemas e possibilidades composicionais no século XX, foi a partir dela que esses problemas e essas possibilidades assumiram um desenvolvimento muito mais profundo e acelerado; ou

⁴⁰ Aqui Tristán Murail traça uma analogia com as teorias da luz, designando uma visão mais de cunho “ondulatório” do que “corpúscular” da música.

seja, nos casos onde ela não foi a causa, foi, certamente, o elemento catalisador que as impulsionou para suas posteriores consequências (CATANZARO, 2003, p. 83).

Edwards aponta que o tempo que Ligeti passou em Colônia foi de significativo impacto sobre sua obra, além de ser fator de libertação para sua abordagem no que tange a prática composicional para instrumentos tradicionais (2005, p. 41). Como aponta Ficagna,

se a influência da música eletroacústica na composição instrumental se deu principalmente através do trabalho desta em criar e manipular sonoridades, tal característica não era uma exclusividade do suporte, visto que este tipo de construção vinha desde muito antes, mesmo lidando com a insuficiência dos meios e das técnicas (como no exemplo de Varèse). Já a compreensão atual de “som”, esta certamente é fruto do paradigma eletroacústico (FICAGNA, 2009, pp. 128-129).

Caesar afirma que a música de Ligeti é e soa “instrumental”, porém, nela existe algo que cria certa opacidade ao campo de visão do expectador, convidando assim o ouvinte a um mergulho mais profundo na escuta, sugerindo critérios de textura, massa, acumulação, luminosidade, aceleração, assim como diversos outros parâmetros e elementos explorados pela música eletrônica (CAESAR, 1994 *apud* FICAGNA, 2009, p. 129). “A escritura instrumental acaba se tornando, graças às suas particularidades, um meio mais propício para a realização de suas ideias, mesmo com o posterior desenvolvimento tecnológico dos estúdios” (FICAGNA, 2009, pp. 128-129).

Parte dos compositores de Colônia viam a combinação dos modelos serial e eletrônico como a união das mais avançadas técnicas composicionais do período, com a mais alta tecnologia, e destinaram esforços a utilizar esse recém conquistado controle proporcionado pelo estúdio para aplicar os preceitos de controle serial individualmente em cada parâmetro sonoro-musical. A abordagem de Ligeti mostrou-se completamente distinta em relação ao pensamento supradescrito. Benjamin Levy, em sua tese de doutorado intitulada “*The electronic Works of György Ligeti and their influence on his later style*”, aponta que Ligeti utilizava técnicas e preceitos seriais para investigar materiais, porém abandonou restrições de procedimento em favor daqueles procedimentos que privilegiariam a percepção da forma em âmbito *macro*. A preocupação de Ligeti é a percepção da peça finalizada (2006, p. 250).

Porém, ao desembarcar em Colônia e iniciar as suas atividades junto ao estúdio da *Westdeutscher Rundfunk*, Ligeti já se mostrava um compositor maduro, e apresentava um conjunto de questões próprias e bem fundamentadas, tendo o compositor, dessa forma, assimilado a práxis da modernidade musical sem ter necessariamente estabelecido vínculo com alguma corrente ou escola composicional específica. Ligeti chegou ao ocidente tendo já

estabelecidos muitos de seus princípios musicais e ávido pela investigação de seus preceitos de música estática. Como previamente mencionado, Ligeti afirmara que começou a pensar em uma música estática, assim como encontrada em *Atmospheres* e *Apparitions*, já em 1950, porém, naquele período, não possuía a técnica necessária para escrever tal música. Sob esse aspecto, o fato de Ligeti ter deixado a Hungria não desencadeou nenhuma mudança brusca em seu estilo e, o isolamento cultural que lá sofrera pode tê-lo ajudado a manter o foco sobre suas próprias questões estético-composicionais (ROURKE, 1989, p. 533). Para Gubernikoff, experiência com a música eletrônica, entretanto, foi fundamental para o desenvolvimento da sua técnica de composição. Essa alia a rigorosa formação tradicional, principalmente em contraponto, do qual foi professor na Hungria, ao interesse despertado pela composição de música eletrônica em realizar superproduções de massas sonoras (1994, p. 57).

2 Micropolifonia⁴¹

Ao longo do presente capítulo, realizar-se-á um estudo acerca da técnica de micropolifonia e de assuntos recorrentes ao assunto, traçando a genealogia da técnica de micropolifonia desde o sonho que Ligeti supostamente teve durante a sua infância até a definição terminológica do conceito de micropolifonia.

2.1 O sonho do pequeno Ligeti

Em seu artigo intitulado “*States, Events, Transformations*”, publicado no ano de 1993 pela revista *Perspectives of New Music*⁴², György Ligeti afirmara que, quando ainda criança, teve um sonho que exerceria ativa influência sobre música por ele composta a partir do final da década de 1950. Em seu sonho, o pequeno Ligeti encontrava-se impossibilitado de alcançar a sua pequena cama - que para ele significava o céu - devido ao fato de seu quarto ter sido completamente preenchido com uma "teia finamente retorcida e extremamente densa e emaranhada, similar àquelas com as quais os bichos da seda recobrem seus casulos enquanto maturam". Naquela imensa teia, encontravam-se presas criaturas e objetos, "mariposas e besouros de todos os tipos, que tentavam alcançar a vela que piscava em meu quarto, podres e úmidos travesseiros cujos enchimentos saíam pelos rasgos em suas fronhas" (LIGETI, 1993, p. 164). O movimento de cada um destes insetos fazia com que a teia inteira começasse a se agitar, de forma que os pesados travesseiros pendulavam para frente e para trás, culminando no fato de que tudo isso fazia com que a teia inteira se agitasse ainda mais. Algumas vezes, os movimentos mútuos se tornavam tão intensos e violentos que a teia se rasgava em alguns pontos, e assim, alguns besouros encontravam-se livres, até, em poucos momentos serem novamente enlaçados, com um abafado zumbido, pela fina teia. Tais fenômenos alteravam irreversível e gradualmente a estrutura interna dessa teia, tornando-a cada vez mais complexa. Em alguns pontos, nós se formavam, enquanto em outros, abriam-se buracos como cavernas, onde pedaços da teia original flutuavam como teia de aranha. "Havia algo indescritivelmente triste acerca deste processo: a inevitabilidade do decorrer do tempo e o passado irre recuperável" (ibid., pp. 164-165).

⁴¹ É recomendável que, neste ponto, o leitor realize uma audição do *Requiem* e de *Lux Aeterna*.

⁴² *Perspectives of New Music* v. 31, n. 1.

Tais ideias explicam - ainda que de maneira elementar e lúdica - o pensamento poético-musical que Ligeti viria a desenvolver décadas depois do supracitado sonho, exemplificando, através de direta analogia, a contínua e gradual transformação do material sonoro, assim como a irreversibilidade dessa transformação. “Com esse ponto em comum com Iannis Xenakis, Ligeti também vai trabalhar com a transformação gradual e contínua do material sonoro. E, para ele, uma vez dada no tempo a transformação, não há como ser desfeita, nenhum estado anterior será rerepresentado” (ROCHA, 2010, p. 201).

Em sua tese de *Ph.D.*, intitulada “*Historical Memory and György Ligeti’s Sound-Mass Music 1958-1968*”, defendida em 2009, a pesquisadora Jennifer Joy Iverson aponta que o estilo de massas sonoras é dessa forma nomeada por causa da maneira como essa técnica traz ao primeiro plano a homogeneidade, clusters orquestrais densamente coloridos e minimiza o impacto dos mais discretos parâmetros de registro, ritmo, harmonia e melodia” (2009, p. 2). Porém, é importante ressaltar que, nem todos os modelos de massa sonora correspondem à micropolifonia. A micropolifonia invariavelmente resulta em uma massa sonora, porém, no geral, massas sonoras podem ser obtidas e confeccionadas através das mais variadas técnicas, consistindo, dessa forma, a micropolifonia, em apenas uma maneira - particular à figura de Ligeti - de obter tal resultado textural. Wilson afirma que Ligeti associa ao seu sonho de criança a criação e a aplicação das densas estruturas micropolifônicas, tal como descrito na citação abaixo:

as densas texturas micropolifônicas, por outro lado, ele associa ao seu sonho de infância, frequentemente citados pelos comentaristas de Ligeti, no qual seu caminho até sua cama estava obstruído por uma grande, densa teia de filamento a qual besouros, mariposas e vários pedaços de detritos em decomposição estavam agarrados. Seu medo de aranhas é algo que ele sugere que possa ter influenciado a noção de ‘a impenetrável teia de som’ - assim como ele coloca, ‘uma invenção original de Ligeti’ (WILSON, 2004, p. 13).

Embora em *Apparitions*, datada de 1960, já tenha sido aplicada a técnica de micropolifonia em algumas seções, foi em *Atmosphères* que Ligeti utilizou-a como elemento fundamental de toda a composição, desenvolvendo-a ao longo de toda a peça. *Atmosphères* caracteriza-se pela estaticidade, podendo, segundo Edwards, ser enquadrada no conceito de estilo “estático”. Qualquer evento rítmico é dissolvido na densa massa sonora. Dessa forma, a peça parece “interminável” ou de alguma forma suspensa, conduzindo ao ilusório efeito estático (2006, p.44).

2.2 Ligeti e a manipulação do ilusório: da ilusão à alusão, ou *vice versa*.

Porém, como um mero sonho de infância, por mais impactante que ele possa ter sido em qualquer sentido, pôde influenciar por décadas o pensamento composicional daquele que foi um dos mais proeminentes nomes da música do séc. XX? O trabalho com o ilusório e o lúdico é fator notório na produção e no *métier* de Ligeti. Ainda que fundamentado pela afirmação do próprio compositor – e pela extrema coerência entre seu sonho e sua produção artística - lega-se ao seu sonho de criança o cerne germinal da técnica de micropolifonia.

Essa relação entre o estranho sonho do pequeno Ligeti e sua prática composicional dava-se somente de forma fantasiosa e alusiva, pois como o próprio compositor viria então a afirmar, mesmo se ele pudesse identificar nesse sonho os pilares de algumas de suas obras, ele ainda assim não os identificaria como conteúdo das mesmas, pois segundo suas próprias palavras, "nada poderia estar mais longe dos meus interesses do que criar arte descritiva ou programática" (LIGETI, 1993, p. 165). Porém, apesar de conter explicitamente tal afirmação, o mesmo artigo é iniciado com a narrativa de um sonho que Ligeti teve em sua infância e que supostamente o teria influenciado em seu processo composicional durante as décadas de 1950 e 1960. Wilson aponta que o vocabulário utilizado nesse mesmo artigo, para a descrição de "Apparitions" - "filamentos", "webwork", um "rasgo" na estrutura - parecem convidar a uma escuta programática (2004, p. 14). Segundo o próprio Ligeti (1993, p. 165), na composição *Apparitions*, as estruturas sonoras remetem à teia oriunda de seu sonho, e o curso da forma musical, como um todo, corresponde aos processos aos quais a grande teia foi submetida durante o decorrer do tempo. Há nessa composição dois tipos fundamentais de materiais pré-composicionais: um que deriva de um cluster tonal e situa-se em algum ponto entre o som e o ruído - possuindo parcialmente propriedades de ambos - e consiste em diversas vozes sobrepostas em camadas e entrelaçadas em semitons, o que faz com que percam suas características individuais e se tornam completamente dissolvidas em um complexo primordial. Essas delicadas e ressonantes "texturas" variam em qualidade de acordo com seus registros (altura onde registro é escrito), o tipo e densidade de seu entrelaçamento (interrelação entre vozes) e a natureza das vozes individuais que a constituem. Diversos tipos de movimento induzem uma maior distinção dos complexos: alguns são completamente estáticos; outros, enquanto imóveis como um todo, exibem flutuações internas que são induzidas pela alteração contínua da malha; outros movem-se em sua totalidade. Além disso, há complexos que se acumulam ou se desintegram conforme soam. Diversos complexos, de diversas amplitudes e durações, entram em diversas interrelações: eles se alternam, absorvem

um ao outro, ou fluem um sobre o outro ao ponto de fundirem-se completamente. O outro tipo de material musical consiste em grupos fixos de sonoridades que, em descrição alusiva livre, habitam o “labirinto ruidoso” decorrente do primeiro tipo de material. Vários destes grupos são compostos por uma “montagem” de sons, os quais continuam suspensos entre os filamentos do delicado material: outros são construídos com diversos sons ou ruídos, ou de um dos vários fragmentos sonoros que pontuam a rede sonora. Todos os grupos sonoros e sons individuais emergem repentinamente, como um fenômeno sonoro, e desaparecem com a mesma rapidez. No entanto, eles deixam vestígios nas suaves texturas: a composição das texturas é assim alterada após cada ataque dos grupos sonoros e dos fragmentos, e a magnitude dessas alterações correspondem aproximadamente à energia do ataque (LIGETI, 2003).

A abordagem de Ligeti frente a micropolifonia assenta-se também sob dois distintos princípios fundamentais: baixa permeabilidade e alta permeabilidade. Entende-se por permeabilidade, em música, a propriedade da possibilidade de inserção de alturas entre as notas mais aguda e grave de um determinado agregado sonoro simultâneo, sendo a impermeabilidade, a propriedade antagônica a permeabilidade. Essas sensações de progressão e continuidade trazidas pela micropolifonia podem ser atribuídas ao que Ligeti denomina por baixa permeabilidade, em oposição à alta permeabilidade característica do modelo pontilhístico serial, no qual diversas linhas desenvolvem-se simultaneamente porém sem conseqüências de uma nas outras. Enquanto as densas texturas orquestrais - de baixa permeabilidade - possuem altíssimo potencial de transformação de timbre e coloração; o grau de intervenção e transformação de um elemento particular em relação ao complexo sonoro se faz diretamente proporcional ao grau de permeabilidade do contingente sonoro dentro do qual o elemento é inserido. Edwards aponta que Ligeti identificou similaridades de expressão entre os altamente densos trabalhos de Palestrina e da escola franco-flamenga e as texturas do serialismo, apontando a baixa permeabilidade do citado repertório renascentista e a alta permeabilidade do modelo serial. Ao absorver a influência da polifonia do séc. XVI, Ligeti pode desenvolver uma expressividade de alta densidade que mantivesse algumas afinidades estéticas com a expressividade típica do serialismo, ao ponto que a baixa permeabilidade desencadeia um processo de transformações mais complacente para a percepção. O reconhecimento de possíveis similaridades expressivas entre dois modelos separados por quatro séculos de tradição musical conduziu Ligeti ao desenvolvimento de técnicas relacionadas à ambos os modelos de forma a criar um resultado estético que oferecesse uma crescente significância perceptiva no ambiente pós-serial. Sob essa perspectiva faz-se claro o

porquê do forte anseio de Ligeti de desconstruir a rotulação de *Atmosphères*, construída sob sugestões de que tratar-se-ia meramente de “música tímbrica” (EDWARDS, 2012, p. 218). Edwards aponta ainda que essa definição ameaçava desviar foco do elemento vital da música, sobre o qual assentava-se a sua resposta ao modelo serial: a baixa permeabilidade da música que relaciona o material musical à estrutura global. Para Ligeti, teoria composicional e o resultado estético mostraram-se indissociáveis na exploração e na subversão das convenções composicionais (idem, 2012, p. 218). Ainda que para o supracitado momento Ligeti tenha mostrado profunda preocupação em relação ao modelo de escuta aplicado recepção de sua obra, deixando claro que tal modelo de escuta deveria tender ao contingente textural da resultante sonora, fica claro que, posteriormente, em obras como *Requiem* e *Lux Æterna*, por exemplo, Ligeti aplicou conscientemente princípios tecnomórficos que conferiam um maior coeficiente de controlabilidade tímbrica, como será mais à frente discutido.

Ainda que os tais “pilares” de suas obras não fossem oriundos diretamente de seu sonho - muito menos de processos descritivos - a fantasia, os devaneios e a imaginação sempre foram elementos extremamente recorrentes e importantes em praticamente toda a produção do compositor. Como o próprio Ligeti afirmou, ele não possuía vínculo direto com a música expressamente ilustrativa ou programática, mas isso não quer dizer que ele se opunha ou defendia-se da música que sugira associações (NORDWALL, 1971, p. 41)⁴³. Ligeti aponta ainda que o conteúdo do sonho foi por diversas vezes transformado e sobreposto, por meio de camadas, à outras ideias e processos composicionais, e foi manifestada, enfim, em apenas alguns aspectos técnicos/formais, bem como no caráter geral da obra (LIGETI, 1993, p. 165).

Ligeti é um caso notavelmente emblemático deste tipo de conciliação, ultrapassando fronteiras ideológicas e, conseqüentemente, alimentando a imagem de um forasteiro. Essa é provavelmente uma das razões para seu apelo popular, não alcançado por muitas das principais figuras associadas com a modernidade. Talvez a tendência acadêmica de empatia entre fronteiras ideológicas, que ganhou velocidade ao longo dos últimos anos, concentre-se cada vez mais em Ligeti por seu papel na promoção dos significados musicais encontrados dentro e fora da "música em si" (EDWARDS, 2005, p. 116).

Esses “álibis autobiográficos” ajudam, de alguma forma, a dissipar a aura de afastamento que normalmente rodeia as figuras da vanguarda, apresentando assim, por contraste, uma

⁴³ Ligeti afirmara que, quando criança, antes mesmo do início de sua educação musical, praticava uma espécie de jogo: sua caminhada até a escola levava cerca de vinte minutos, e ele sempre imaginava alguma sinfonia de Beethoven ou alguma peça de Schumann que ele ouvia do rádio. Ele sempre imaginava ter assistido a um concerto, imaginava essa música de forma ingênua, e ele a ouvia, diretamente desta espécie de audição da fantasia interior, que não era original, que era cheia de influência (TUSA, 2001).

amigável imagem pessoal do próprio compositor; além de uma visão de sua música rica em metáforas, até mesmo conteúdos quase-programáticos (WILSON, 2004, p. 14). Servem também como ideias que nos encorajam a seguir através de suas implicações causais, como o seu medo de aranhas, por exemplo, que geraram sonhos com imensas e impenetráveis teias de aranha, que aludem à técnica de micropolifonia com sua densa e entramada teia. Dessa forma, une-se seu discurso acerca da associação sinestésica de sons à cor, forma e textura com a conversão involuntária de sensações óticas e táteis em sensações acústicas (como será discutido mais à frente), conduzindo assim o ouvinte à sensação de um compromisso instintivo com o som, completamente distante do cerebralismo “abstrato” dos serialistas (ibid., p. 14). A teia de aranha do sonho de Ligeti, com sua intrincada e poderosa estrutura oferece, obviamente, a perfeita metáfora (Wilson, 2004, p. 15). Dessa forma, esses “álbis servem para reafirmar o senso de independência e evolução estilística lógica, livre de aberrações significantes ou rupturas” (ibid., p. 15). A micropolifonia alcança esse objetivo ao tirar a atenção da superfície e a postar de volta sobre a estrutura profunda, de uma mera qualidade sonora à construção artesanal do som levada às suas últimas consequências.

As inclinações e expectativas de um ouvinte podem ser preparadas ou influenciadas por metáforas técnicas como a desenvolvida pelo próprio Ligeti sobre seu conceito de micropolifonia, instigando assim, no ouvinte, um senso de que essa música é bem fundamentada sob o aspecto intelectual. Edwards aponta que, devido à apresentação metafórica, - e por vezes informal - do termo, “o expectador ganha confiança, aceitando que isso seja o bastante” para sentir a inerente integridade imposta por termos como este (2005, p. 116). De maneira semelhante, os expectadores podem ser condicionados a uma audição distintiva ou a perceber a música de uma maneira diferente quando do pré-condicionamento efetuado por metáforas (EDWARDS, 2005, p. 116). Um exemplo deste fato é quando o expectador depara-se com rótulos como *easy listening*, *new age music* ou *mood music*, que denotam certa superficialidade e simplicidade – e por vezes até mesmo uma certa esterilidade - do conteúdo e do material musical, pré-condicionando o expectador e moldando a escuta, no caso destes dois supracitados termos, especificamente, a uma audição descomprometida e menos investigativa.

Porém, Ligeti não foi o único compositor do séc. XX cujos textos publicados fundamentalmente moldaram a recepção de sua música. Wilson aponta que é recorrente o fato de a crítica e a análise da produção do séc. XX reproduzirem as considerações dos compositores acerca de sua própria música. Até mesmo em uma escrita de cunho analítico, permanece uma tendência de tratar as autodescrições dos compositores, assim como as suas

características, mais como uma ferramenta para a análise, uma ferramenta para decodificar seus segredos, do que como parte do material a ser analisado (2004, p.17). Carl Dahlhaus em seu “*Muss Neue Musik erklärt werden*”, afirma que as considerações do compositor sobre sua própria figura e sobre a sua obra devem constituir material a ser submetido à análise, ao invés de constituir ferramenta de análise. Para Wilson, quase que inevitavelmente os compositores assumirão uma postura que será de cunho pessoal e subjetivo. Ainda mais inevitavelmente, eles irão referir-se aos episódios com uma linguagem que, em algum grau, tenha sido moldada pelas experiências que eles viveram no período entre o momento no qual que o fato ocorreu e o momento em que eles decidiram descrever tais fatos (WOLSON, 2004, p. 14). Tudo isso aponta a existência de “uma crença quase fetichista na autenticidade e no *status* privilegiado dos comentários dos compositores” (ibid., p. 17) acerca de suas próprias obras. Porém, no caso de Ligeti, por mais que possa parecer um caso extremo, a poética musical faz-se indissociável do processo de recepção e compreensão de sua obra, especialmente no que tange a aplicação da micropolifonia. Para Edwards, a micropolifonia é muito mais que uma mera técnica composicional: mostra-se também enquanto um veículo através do qual compreende-se tanto o envolvimento de Ligeti com a tradição, assim como a sua negação dentro da poética do compositor; quanto os efeitos estéticos exercidos sobre o espectador (2012, p. 8). Por mais que a teia de aranha oriunda de seu mórbido sonho de infância possa ser somente uma metáfora para explicar para leigos a sua música sob o aspecto da fundamentação poética e intelectual, ela pode expor, e certamente expõe, a forma como o compositor deseja que sua obra seja recebida, assimilada e compreendida. Isso se faz parte integrante do projeto poético-musical de Ligeti, que encontrou na escrita literária uma interface para a exposição de suas ideias, assim como para moldar a recepção de sua música.

A concepção do termo micropolifonia mostrou-se, para tanto, de extrema utilidade enquanto ferramenta de distinção entre a técnica de Ligeti e outras formas de escrita musical baseadas em *clusters* e massas sonoras. O termo micropolifonia refere-se a uma característica empiricamente observável na escrita, particularmente a aplicação de imitação (WILSON, 2004, p. 23). Edwards expõe que as motivações por trás do fato de Ligeti cunhar o termo micropolifonia não residiam somente no desejo de expressar a relevância de sua contribuição com a tradição. O termo micropolifonia foi uma consequência do que Ligeti identificou como tentativas da audiência de rotular ou categorizar a sua música, e da necessidade de munir com ferramentas os críticos musicais, muitas vezes mais interessados em aspectos técnicos recorrentes à práxis da época (2012, p. 214).

Ligeti era consciente também do peso dos comentários da crítica sobre a recepção de sua obra. Certa vez, Ligeti comentou em uma nota de programa que o timbre exercia uma papel estrutural em *Atmosphères*. Posteriormente, ele percebeu que esse superficial e inocente comentário conduziu à classificação de sua música como “música de textura” ou “música textural”, tornando-se assim, motivo de profundo arrependimento. Rótulos como tal focam no que, para muitos, seria apenas uma simples saturação intervalar da estrutura, não deixando escopo para nenhum contraste ou desenvolvimento significativo (idem, 2005, p. 113). Ligeti reclama que críticos musicais que não conhecem suficientemente música costumam criticar as notas de programa ao invés de criticar a música que eles ouvem, e afirma que foi dessa maneira que *Atmosphères*, especificamente, passou a ser conhecida como “música de timbre”, colocando-o no mesmo “ninho de pombo” que Penderecki (LIGETI, 1983, p. 39), fato esse que deixou Ligeti extremamente incomodado.

Em carta⁴⁴ endereçada ao musicólogo sueco Ove Nordwall, datada de 5 de junho de 1964, Ligeti demonstra seu imenso incômodo por ter sido mencionado juntamente com Penderecki em um mesmo cenário. Como o próprio Ligeti explicita, para ele as novas formas e estruturas formais estão primeiro plano, e a diferenciação da *Klangfarben* é somente uma ferramenta pela qual Ligeti atinge essas formas. Ligeti se diz temeroso quanto à possibilidade de tanto Boulez quanto Adorno⁴⁵ terem falhado ao reconhecer tal fato.

Então, em carta⁴⁶ datada de 6 de fevereiro de 1970, dessa vez endereçada à Harald Kaufmaan, Ligeti afirma que o texto “*Vers une musique informelle*”, de autoria de Adorno, pode certamente ser entendido como uma crítica à *Atmosphères* - assim como contra as peças de Penderecki do início da década de 1960 - e expõe mais indícios de que foi à figura de Adorno que ele se referiu quando afirmou seu incômodo com críticos que criticam as notas de programa ao invés de criticarem a música que eles ouvem, uma vez que em sua entrevista datada de 1983, Ligeti omite nomes. Ligeti afirma que, na ocasião da palestra de Adorno em Darmstadt, em setembro de 1961, tais críticas não foram apresentadas, tendo essas vindo à tona somente na ocasião da publicação do modelo impresso dessa palestra. Porém, *Atmosphères*, segundo Ligeti, certamente não foi estreada antes de outubro de 1961, e lamenta o fato de Adorno não ter citado os nomes das peças criticadas, peças essas que, segundo Ligeti, certamente seriam *Atmosphères* e *Apparitions* - juntamente com *Anaklasis* e *Tren*, de Penderecki. Ligeti aponta que, no caso de Penderecki, realmente tratava-se de estudos de

⁴⁴ Carta disponível em EDWARDS, 2012. pp. 214-215.

⁴⁵ Segundo suspeitas de Ligeti, Adorno sofria direta influência de Boulez.

⁴⁶ Trecho da carta disponível em EDWARDS, 2012, p. 215.

Klangfarben. Dessa forma, Ligeti afirma que até o momento da publicação da crítica de Adorno em material impresso, Adorno não conhecia as supracitadas peças: não as tinha ouvido, tendo as ouvido - segundo o próprio Ligeti - apenas em 1964, e revendo suas afirmações acerca do que havia anteriormente escrito. Tais fatos criaram, de alguma maneira, recorrentes visões analíticas errôneas quanto à técnica e a abordagem da micropolifonia e a obra de Ligeti em geral, uma vez que Adorno estabelecia-se enquanto referência filosófica dentre os compositores e críticos do período.

Segundo Edwards, Ligeti estava ciente dos perigos do rumor e do poder da opinião pública. Dessa forma, ao reconhecer as possíveis ameaças que sua obra poderia vir a sofrer caso continuasse exposta à comparações com a obra de Penderecki ou de outros compositores, Ligeti cunhou e atribuiu o termo micropolifonia (2012, p. 216). Para Edwards, segundo o que indicam os comentários de Ligeti, a expectativa era de que os comentaristas comessem a apropriar-se deste e de outros termos, os quais os ajudariam a direcionar o foco da escuta e da análise para as estruturas internas da peça, concedendo embasamento crítico e revogando o criticismo das afirmações de Adorno acerca da superficialidade da composição textural, afirmações essas expostas no texto “*Vers une musique informelle*” (EDWARDS, 2012, p. 216).

A criação do termo micropolifonia contribuiu para o estabelecimento da imagem de Ligeti como um compositor de uma maior autonomia perante a crítica e a audiência. Isso implicava no fato de que, para a crítica, não seria mais possível somente sentir os reflexos acústicos causados pela massa micropolifônica; os críticos passaram a ter que compreender a intrincada malha micropolifônica para que realmente pudessem criar uma abordagem frente à obra de Ligeti. Dessa maneira, Ligeti fez tanto com que recaísse sobre a crítica a obrigação de compreender a peça sob ponto de vista composicional, quanto munuiu a audiência com uma ferramenta de acessibilidade à sua música, reforçando posteriormente essa ferramenta com suas diversas metáforas e alusões. Além disso, o termo micropolifonia serviu também como ferramenta de distinção entre Ligeti e seus contemporâneos, vinculando diretamente a figura e a obra de Ligeti à sonoridade resultante, caracterizando a micropolifonia como um estilema ou uma assinatura artística.

Em entrevista concedida à Ulrich Dibelius, no ano de 1993, Ligeti diz ter se sentido “culpado” pela influência que seu discurso e vocabulário haviam exercido sobre a recepção de sua música, assim como na maneira como o mais bem-intencionados musicólogos e críticos haviam prestado mais atenção aos seus textos do que à sua música em si (DIBELIUS, 1994, p. 256). Até mesmo o termo “micropolifonia”, ora pelo próprio Ligeti rotulado como “uma

linda palavra” (LIGETI, 1983, p. 15) agora era, pelo próprio Ligeti apontada como “ridiculamente pomposa” (DIBELIUS, 1994, p. 254).

2.2.1 Continuidade

Outra característica proeminente na música de Ligeti é a continuidade. A progressividade da incidência dos fenômenos sonoros-musicais dilatados em um plano tempo-espacial remetem diretamente a essa continuidade, de forma que os eventos se dão pela progressiva “deformação”, mutação, lentas transformações destes fenômenos ou objetos sonoros. “A continuidade é claramente procurada por Ligeti em várias obras e conseguida de diversas maneiras. O efeito de continuidade, desenvolvido em diferentes tipos de textura, segue um mesmo objetivo: o trabalho com a ilusão” (VITALE, s/d, p. 2).

Pierre Michel aponta que o conceito de ilusão, de impalpável ou de irreal, apresenta-se enquanto um alicerce fundamental à música de Ligeti, sendo essa ilusão gerada a partir de alterações extremamente progressivas da estrutura sonoro-musical (1995, pp. 141-142). “As modificações extremamente lentas e mínimas do tecido sonoro, muitas vezes, geram a sensação de um fluir contínuo” (VITALE, s/d, p. 2). Segundo Pierre Michel, na música de Ligeti, a inspiração é por vezes oriunda do anseio de representar emoções, impressões ou sensações através da interface sonora. Michel recorre ainda a uma analogia à obra de Schoenberg para explicitar a importância do conceito de ilusão na obra de Ligeti, afirmando que a ilusão representa para a obra de Ligeti o mesmo que a série representa para a obra de Schoenberg, agindo de maneira determinante tanto no âmbito estrutural quanto no âmbito expressivo (1995, pp. 141-142). Porém, é de suma importância ressaltar que a música de Ligeti, apesar de traçar relação fantasiosa com seu sonho, seu pensamento e com seu poder transsensorial, afasta-se absolutamente do conceito de música descritiva, música essa que, segundo o próprio compositor, não desperta nele interesse composicional algum.

Ligeti, ao abordar o tema continuidade aponta esse aspecto como fator comum entre algumas de suas obras, dentre elas cita *Lontano*, *Atmosphères*⁴⁷, *Apparitions*, Concerto para violoncelo, *Volumina*, assim como o Kyrie (segundo movimento do *Requiem*). Para ele, a maneira como a música surge é fator comum e marcante entre as supracitadas composições.

⁴⁷ Sua composição “Atmosphères” combina a micropolifonia com clusters orquestrais, de forma a transformar a massa sonora produzida em “uma nuvem única, emergindo em diferentes regiões de cor, harmonia e textura, tanto em forma de sons sustentados quanto enquanto o que ele denominava por micropolifonia” (GRIFFITHS, 2011).

Para ele, tais composições despertam a impressão de contínuo fluir,

como se não houvesse começo nem fim. O que nós ouvimos é um excerto de algo que sempre existiu. Típico destas peças: há pouquíssimas cesuras, a música continua verdadeiramente a fluir. Sua característica morfológica é ser estática: ela dá a impressão de estagnar. É somente uma impressão. No interior desta estagnação, desta estaticidade, há progressivas transformações. Eu pensaria aqui em uma superfície d'água, sobre a qual uma imagem é refletida. Esta superfície torna-se ondulada aos poucos, e a imagem desaparece, porém muito progressivamente. A água volta a ficar plana e nós vemos uma outra imagem.⁴⁸

A maneira como a micropolifonia é estruturada em peças como *Lux Aeterna*, *Lontano* ou *Requiem*, parece condizer com a necessidade de lógica interna teorizada por Adorno, de forma que cada detalhe da peça deve unir-se à mesma na maneira como ela foi concebida, e ter um significado individual condizente com a sua função dentro da peça; enquanto a técnica em si, utilizada para tal finalidade, deve trazer consigo a possibilidade de direcionar o curso da obra durante sua concepção ou seu processo composicional. Reiprich afirma que, em sua obra denominada “*Lontano*”, escrita em 1967, Ligeti cria e aplica as estruturas de forma que o extremamente denso contraponto alicerça um *continuum* em forma de massa sonora, que por sua vez, é constituído de densidade e coloração flutuantes. O teórico aponta ainda que “a gestação de micro-eventos enquanto elementos discretos tende a ser obscurecida dentro do complexo sonoro de forma que a atenção é direcionada primariamente para suas dimensões mais globais” (1978, p. 167), ou seja, a resultante sonora. Apesar do fato de os micro-eventos gerarem e constituírem a massa sonora, esses micro-eventos não atuam exclusiva nem sequer necessariamente enquanto projeções precisamente identificáveis dentro de algum esquema rítmico ou de registros, atuando apenas como elementos delineados, interrelacionados de forma a estimular modificações tanto no âmbito qualitativo quanto quantitativo sobre a resultante sonora (idem, 1978, p. 167). A unidade pode, dessa forma, ser melhor expressa em termos do grau no qual todos os níveis perceptivos podem ser composicionalmente controlados visando uma transformação global (idem, 1978, p. 167).

⁴⁸ György Ligeti em depoimento à Josef Häusler (1974, p. 110).

2.2.2 Sinestesia⁴⁹

Ligeti, segundo o que Jonathan Bernard também constata, parece ser sinesteta: mostra-se, por vezes, suscetível à transsensorialidade dos fenômenos táteis e visuais em fenômenos acústicos. Ligeti aponta que “a tradução involuntária de impressões táteis e visuais em impressões acústicas ocorre pra mim muito frequentemente” (Ligeti apud BERNARD, 1987, p. 210). Tal fato é também explicitado no seguinte depoimento:

Eu quase sempre associo sons à cores, forma e textura; com sons e *vice versa*; também associo todas as sensações acústicas com forma, cores e propriedades materiais. Até mesmo conceitos abstratos como quantidade, relações, conexões e processos me parecem tangíveis e possuem seu lugar no espaço imaginário. Por exemplo, o conceito de “tempo” para mim é branco nebuloso, fluindo ininterruptamente da esquerda pra direita, produzindo um suave ruído “hhhh”. “Esquerda”, nesse caso é uma região roxa com uma qualidade metálica e de som similar; “direita”, por contraste, é de gradação laranja, com superfície semelhante à pele (LIGETI, 1993, p. 165).

Bernard aponta ainda que, independentemente da forma como essa condição tenha se originado na mente de Ligeti, ela teve um inegável efeito em seu desenvolvimento composicional (1987, p.210), e exemplifica com o supracitado sonho do compositor, que segundo Bernard, teria influenciado o processo composicional de *Apparitions* (1958-1959) assim como algumas obras posteriores. Ligeti afirmara que

sons e contextos musicais continuamente trazem à minha mente o sentimento de cor, consistência, e de forma visível ou até mesmo comprovável. Por outro lado, cor, forma, qualidade material e até mesmo ideias abstratas aportaram em minhas concepções musicais. Isso explica a presença de tantos elementos “extramusicais” em minhas composições (LIGETI apud NORDWALL, 1971, p. 41).

Ligeti, em sua busca por um modelo composicional satisfatório tanto ao seu ímpeto composicional quanto ao seu pensamento filosófico⁵⁰, deixou ‘vestígios’ de que a sensorialidade teve um forte impacto sobre suas escolhas, mas também de que a intersensorialidade de seu pensamento possa ter diretamente influenciado sua práxis composicional. Bernard aponta que é tentador especular que Ligeti “pode ter sido impelido

⁴⁹ O dicionário Priberam aponta a seguinte definição do termo sinestesia: do grego *sunáisthesis, -eos*, sensação simultânea, percepção simultânea. Produção de duas ou mais sensações sob a influência de uma só impressão. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (online), 2008-2013, <http://www.priberam.pt/dlpo/sinestesia> [consultado em 19-03-2014].

⁵⁰ Não deixando de lado a importância que o resultado sonoro tinha para seu pensamento composicional, já que o resultado ‘indeterminista’, segundo palavras de Richard Steinitz, teria sido um dos catalisadores que afastaram Ligeti do pensamento serial, mesmo havendo apenas um afastamento, e não uma completa ruptura com tal modelo.

por essa facilidade intersensorial à sua escolha particular do método composicional, no qual a concentração sobre as ‘condições do material’ inevitavelmente convergem-se em ‘associações com sensações táteis e visuais’” (1987, p. 210). Planos e massas sonoras penetram ou mingam uns com os outros; teias flutuantes, materiais úmidos, gelatinosos, fibrosos, secos, compactos ou granulares; edificações imaginárias, labirintos, textos, diálogos, insetos, estados, eventos, transformações, processos, catástrofes, desintegrações, desapareições: dentre outros, “todos esses são elementos dessa música não-purista” (LIGETI apud NORDWALL, 1971, p. 41).

2.2.3 Ligeti e a espacialidade

Um dos elementos gerais mais recorrentes e proeminentes nas descrições por Ligeti tecidas - tanto em artigos quanto durante suas entrevistas concedidas - sobre a sua própria música são suas frequentes incursões no mundo das analogias visuais, especialmente aquelas que têm relação com o espaço (BERNARD, 1987, p. 209). Porém, Bernard é cauteloso ao explicitar que Ligeti possuía plena consciência do real significado dessas alusões, e aponta que Ligeti trata por “imaginário” o espaço em suas composições, sendo Ligeti também extremamente cauteloso ao distinguir o sentido de “espacial” em sua música do sentido que tal termo assume na música de Stockhausen (em *Gruppen*, por exemplo) ou em qualquer outra obra que envolva dispersão de forças - literalmente - para diferentes posições dentro do espaço performático (ibid., p. 209).

A tendência apresentada por Ligeti de “espacializar” - se é que esta palavra pode ser utilizada - deve-se em partes, como aponta Bernard, ao estado da Música Nova no período de sua chegada à Europa Ocidental. Segundo Edwards, “a noção de expandir uma ideia segundo parâmetros de uma linguagem musical apropriada, adicionar a dimensão da temporalidade a uma ideia espacial é claramente uma ideia central na concepção composicional de Ligeti” (2005, p. 34).

Em “Metamorfoses da Forma Musical”, Ligeti discorre acerca da aparente conversão das relações temporais em relações espaciais, como por exemplo, se o decorrer do tempo em uma composição musical fosse posto em analogia à uma pintura, de forma que, sob tais condições, “a sucessão de eventos é uma mera exposição daquilo que em sua própria natureza é simultâneo” (LIGETI apud BERNARD, 1987, p. 210). Tal afirmação entra em plena concordância, diretamente, com a forma em que Ligeti descreve os fenômenos espaciais e

temporais em seu sonho: a simultaneidade dos fenômenos, a interferência causada por um fenômeno em outro, o lento desenvolvimento destes fenômenos e a inevitabilidade do passar do tempo, formando assim, uma estrutura final, indissociável do ponto de vista da escuta.

O que parece acontecer, na visão de Ligeti, é um fenômeno em que o tempo de uma obra evoca espaço físico, e que a tal analogia espacial sugerida permite que o compositor percorra a estrutura temporal da obra como se todos os elementos e acontecimentos estivessem simultaneamente presentes naquele momento, gerando assim, um caráter espacial oriundo da simultaneidade da ocorrência destes fenômenos (BERNARD. 1987, p. 210), sendo a composição, temporalmente, uma fatia de algo que sempre existiu. Ao neutralizar aspectos das entradas das conduções de vozes, Ligeti insinua uma relação entre ideias estáticas e espaciais, cânones temporais e texturas saturadas. Na tentativa de replicar uma ideia densa e estática, Ligeti atenua elementos que tirariam o foco de sua meta (EDWARDS, 2005, p. 46). Além do mais, os modelos espaciais da estrutura musical são de particular interesse para o estudo da forma, uma vez que a ideia de forma na música é essencialmente uma abstração de configurações espaciais, a partir das proporções dos objetos estendidos no espaço. Forma musical, então, pode ser denominada por uma espacialização de processos imaginários (BERNARD. 1987, p. 210). Bernard aponta também que nem toda possibilidade espacial é igualmente atrativa para Ligeti, “sua antipatia pela forma momento é reveladora - uma vez que embora a mobilidade possa ser inerente na forma musical, a forma em si não pode ser móvel.” A forma momento, segundo ele, é fundamentada sobre uma falsa analogia à arte visual: por exemplo, os móveis de Calder⁵¹ (ibid., p. 210).

2.3 Ligeti e seu *métier*

Em entrevista concedida a John Tusa, no ano de 2001, Ligeti expõe fatos acerca de seu passado e aborda temas recorrentes ao seu *métier* composicional e seu pensamento filosófico-artístico. Para Ligeti, já era demasiadamente tarde quando seu pai aceitou que ele poderia frequentar aulas de piano - somente aos quatorze anos. Então, munido de lápis, borracha e papel, Ligeti lançou-se em sua primeira tentativa de escrever uma composição assim que conseguiu tocar um pouco de piano, resultando em uma peça ao estilo de Edvard Grieg (LIGETI apud TUSA, 2001). Essa foi sua primeira incursão no mundo da composição. O

⁵¹ Alexander Calder ou Sandy Calder (Lawton, 22 de julho de 1898 - New York, 11 de novembro de 1976), escultor e pintor americano.

processo composicional de Ligeti, segundo o próprio compositor, ocorria de maneira muito similar ainda no final de sua carreira: “Eu pego o papel e escrevo” (LIGETI apud TUSA, 2001). Ligeti esboça ainda o que parece ser uma certa contradição ao apontar que não possui ou sequer pensa em estratégia alguma em sua práxis composicional, e em seguida, demonstra a necessidade de criar uma estrutura consistente e afirmar ainda que um modelo é aplicado em uma certa composição e que após isso, revisa seu método de trabalho. Tais afirmações podem ser apreciadas na citação abaixo:

“Eu não estou pensando em métodos, padrões ou estratégias filosóficas ou ideológicas. Eu não tenho estratégia alguma. É uma questão de escrever uma composição e então eu estou concentrado em uma composição, e eu tenho determinadas ideias construtivas. Não é apenas *naïve*⁵², tem que ser consistente - não consistente como matemática, porém consistente como uma linguagem natural. E isso aplica-se para uma peça determinada e uma vez que eu concluo a peça, vem então a próxima peça, onde eu reviso meu método de trabalho” (LIGETI apud TUSA, 2001).

Segundo declarações feitas a John Tusa (2001) durante entrevista, Ligeti inicia suas composições com uma sonoridade presente em seu ouvido interno e, somente então, pensa em uma maneira de transcrever essa sonoridade para o sistema de notação musical. Tal fato também é descrito por Ligeti na seguinte citação:

antes de escrever uma composição, primeiro eu sempre imagino como ela soaria; eu posso praticamente ouvir os vários instrumentos tocando. Por volta de 1950, eu podia ouvir a música que eu imaginava, porém eu não possuía a técnica de imaginá-la posta em papel (Ligeti, 1983, p. 33).

Segundo o próprio compositor, o principal problema residia no fato de que não lhe havia ocorrido a possibilidade de grafar a música sem compassos e barras de compassos, de forma que ainda que ele tivesse sido capaz de grafar os *clusters* e estruturas harmônicas que ele possuía em mente, ele encontrava-se preso quando passava para as notações métrica e rítmica (Ligeti, 1983, p. 33).

Porém, Ligeti afirma ainda que seu processo composicional nem sempre desenvolve-se sobre o papel, pois em composições como *Aventures*, *Nouvelle Aventures* há palavras faladas e sons, de forma que o compositor passa então a ter que fazer uma espécie de diagrama, ou representação gráfica do material composto, um novo sistema especial de notação musical. Após tal afirmação, ainda em depoimento à Tusa, Ligeti afirma que isso se dava nos anos de 1960 - a era da partitura gráfica -, e que ele achava que a partitura gráfica, como tal, era uma

⁵² ingenuidade.

ideia estúpida (LIGETI apud TUSA, 2001). “Eu atravessei o período. Eu tentei todas as coisas loucas, estúpidas. Eu até escrevi uma peça sem conhecer a peça “4 minutos e 33 segundos” de Cage - uma peça que consistia em um som e depois nada, o silêncio. Eu deveria conhecer melhor John Cage, então eu não tentaria isso” (ibid). Quanto ao seu processo de continuação e finalização da estrutura composicional, Ligeti afirma que é algo que ele não pode explicar, é apenas um sentimento, e que elementos precisam se ajustar perfeitamente para que esse processo se dê.

Há uma descrição de *Yeats*, em inglês, acerca de um quebra-cabeças que você tenta, tenta, tenta... em um determinado momento você consegue. E eu acho que essa é uma perfeita imagem deste tipo de trabalho. Não é somente a livre fantasia do compositor ou do artista em geral. Há algo onde as coisas precisam possuir uma determinada consistência, mas não me pergunte o que é essa consistência. Em uma dedução matemática, eu posso demonstrar exatamente o que é consistência. Em arte, não há semelhante consistência (ibid.).

O compositor afirma que sabe que concluiu a obra quando sente - através de um longo e vagaroso processo de revisão e correção da obra - que as partes se encaixam; e até que ele sinta que tudo se encaixou, é como uma estrutura matemática, mas não se trata de uma estrutura matemática de fato (ibid). Para Ligeti, um sentido matemático pode validar a composição, porém não atua enquanto preceito fundamental. Para ele,

é uma validação emocional, não intelectual; e quando eu imagino música, eu a imagino ingenuamente primeiro. Mas então eu estou muito interessado em ter uma... como na escola onde o professor te dá um determinado problema, resolver esse problema” (ibid.).

Tusa aponta que, por mais que esse possa parecer um processo intelectualmente guiado, trata-se nitidamente de muito mais do que simplesmente isso (ibid.). Ligeti afirma pensar que intelecto e emoção não se separam, e que fazer arte muito assemelha-se a, por exemplo, um juiz que condena um réu, pois esse juiz não age completamente de forma racional, há também a incidência de um fator emocional. Para ele, fazer ciência também é algo similar, pois ele afirma que não é verídico o fato de a ciência ser sem emoção alguma. Afirma ainda que essa dicotomia entre emoção e intelecto não existe, “há muita gente ingênua dizendo ‘nós não compreendemos a música moderna porque ela é muito intelectual’. Isso simplesmente não é verdade” (ibid.).

2.4 Micropolifonia: da percepção ao entendimento

Em seu artigo “*Inaudible Structures, Audible Music: Ligeti's Problem, and His Solution*”, publicado em 1987, Jonathan Bernard ensaia uma lúcida reflexão ao abordar os processos criados por Ligeti para satisfazer suas aspirações composicionais, e traça uma reflexão acerca da severa discrepância entre o material escrito na partitura e a sua sonoridade resultante. Nessa reflexão, Bernard aborda as seguintes questões:

Como podemos lidar com essa aparente discrepância entre o que está escrito e o que é ouvido? Qual a razão de compor estruturas estritamente canônicas que não podem ser percebidas de tal maneira? E se não ouvirmos essa micropolifonia da forma que Ligeti a pensa, o que ouvimos? (1987, p. 209).

Segundo o que Bernard explicita nesse artigo, a problemática de Ligeti pode ser exposta da seguinte maneira: como algum compositor pode chegar a uma prática composicional que venha a satisfazer, no mesmo grau, tanto o intelecto quanto os ouvidos? Para tais questões, ele elucida em uma reflexão presente neste seu mesmo ensaio, que os maiores excessos observados no período de maior incidência e ortodoxia da prática serial trouxeram essa satisfação ao intelecto, porém em pleno detrimento da satisfação estética do processo auditivo. Aponta ainda que, especialmente para aqueles que evitaram os caminhos delineados pela prática composicional serial integral, após descobrir aonde esses caminhos conduziriam, a experiência da prática composicional serial tornou, de alguma forma, impossível o desenvolvimento de alternativas nas quais o método, conscientemente, não desempenhasse um papel predominante (1987, p. 233). Ligeti havia dito que quando ele compõe uma peça, ele sempre inicia o processo pelo exercício de imaginar como ele gostaria que uma peça soasse, em alto grau de detalhamento, do início ao fim; e somente então ele imagina como produzir tecnicamente aquela sonoridade. Isso poderia parecer ser um extremismo em oposição ao pensamento serial, se não fosse o fato de que, para Ligeti, o ato de escrever uma peça invariavelmente altera o plano originalmente imaginado. Isso quer dizer que um som imaginado somente pode tornar-se audível quando fundamentado em princípios consistentes. A estrutura inaudível, de forma alguma, justifica a música audível, porém, a inexistência dessa estrutura inaudível tornaria impossível saber precisamente como essa música deveria soar (BERNARD, 1987, p. 233). É nesse ponto, e sob tal aspecto, que o propósito contrapontístico de Ligeti faz-se evidente. Trata-se de uma regra, oculta, embora não secreta, que pode ser aplicada de maneira flexível e ainda com largo coeficiente de controlabilidade, tanto no

âmbito espacial quanto no âmbito temporal (BERNARD, 1987, p. 233). Tal aspecto deve-se ao fato de que não se trata de um procedimento estritamente mecânico, de forma que esse não impõe regras sobre todos os elementos estruturais da música, porém, também não é sequer um mero e rasteiro pretexto convenientemente aplicado de forma a facilitar e justificar a aplicação de suas ideias preconcebidas em seu processo composicional - o que beiraria o fetiche.

É notório o fato de que Ligeti obtém uma profunda satisfação - tanto na esfera estética quanto técnica - com a aplicação de procedimentos contrapontísticos de caráter canônico enquanto “tecido de fundo” que entram em um intrincado relacionamento recíproco com a superfície sonora, moldando o resultado final da obra da mesma maneira que esses elementos são moldados para atenderem às exigências da obra. Essa é uma satisfação de Ligeti que é nitidamente comunicada tanto para quem ouve quanto para quem analisa (BERNARD, 1987, p. 233). Através desta lúcida reflexão, Jonathan Bernard expõe, de forma sucinta, uma razão pela qual Ligeti pode ter partido do princípio contrapontístico ao criar sua técnica de micropolifonia, para então negar o próprio contraponto ao fazer com que as vozes individuais desvançam-se na densa simultaneidade das massas sonoras micropolifônicas.

Em seu texto “Transformações da forma musical”, Ligeti tece, ao mencionar a figura de Cage, uma comparação entre os resultados sonoros da música de Cage - alicerçada sobre processos aleatórios - e o serialismo integral. Segundo Ligeti, apesar de possuírem princípios fundamentais completamente distintos, a indiferença dos produtos das estruturas aleatórias - resultantes dessas de manipulações regidas por processos estocásticos - relacionam-se estritamente com a indiferença dos produtos automáticos da música serial primitiva (s/d, p. 5), traçando aqui, uma relação entre os resultados do automatismo da música serial e o aleatorismo da música de Cage⁵³.

“Mas, o que exatamente significa ouvir (ou não ouvir) a micropolifonia?” Tal questão é levantada por Bernard (1994, p. 227), que afirma que, assim como em outras questões onde a percepção possui um papel fundamental, a exatidão da resposta é algo de extrema dificuldade. Porém, como uma possível solução, Bernard aponta que pode-se iniciar tal processo de resposta “considerando o que alguém poderia esperar ouvir nesse tipo de contraponto, e quais precedentes poderiam haver na música ocidental para as demandas que tal técnica impõe sobre o expectador” (ibid., p. 227).

⁵³ Apesar do grande distanciamento geográfico - estético - entre Cage e o centro de onde se difundiu o pensamento serial, sabe-se que Schoenberg - que já residia nos Estados Unidos desde os anos de 1930 - teve, dentre seus distintos alunos, o próprio John Cage, que após absorver de Schoenberg os princípios do dodecafonismo reaplicou-os, a partir de meados da década de 1930, em uma série de composições seriais porém não-dodecafônicas, que viriam mais tarde culminar na criação de sua “Rhythmic Systems Theory”. Tal noção também é apontada por CATANZARO.

Bernard afirma que é notório o apreço que Ligeti detinha pela música medieval e renascentista, especialmente pelos grandes exemplos da prática contrapontística - como por exemplo Machaut e Ockeghem - e ele evidentemente sente que seu estudo acerca deste assunto o influenciou significativamente em sua prática composicional. Partindo desta premissa, seria um tanto ingênuo concluir que a música de Ligeti deva ser ouvida “tonal” ou “modalmente”. Porém, é perfeitamente cabível imaginar que as condições que regiam a prática contrapontística na antiguidade, especificamente no que tange o contraponto imitativo, exerceu alguma influência sobre a forma como a própria micropolifonia de Ligeti é concebida, assim como na maneira como ela deve ser ouvida (ibid., p. 227). Porém, se tal estrutura contrapontística se faz tão importante enquanto fenômeno sonoro, recaímos novamente sobre a questão por Bernard pontuada: por que o contraponto não é ouvido? Assim como “Ligeti parte do princípio serial para depois negá-lo” (FERRAZ, 1990), de forma que sistema serial assumiria um caráter funcional para Ligeti, onde seus preceitos tornaram-se “princípios de seleção e de sistematização de elementos” (idem, 2010), há de se pensar acerca da possibilidade deste pensamento ter incidido também sobre a aplicação dos princípios imitativo e contrapontístico na estruturação de suas massas sonoras micropolifônicas - uma vez que Ligeti utiliza-se do contraponto enquanto ferramenta para a estruturação melódicas de massas sonoras que, por sua vez, anulam a percepção do próprio fenômeno contrapontístico, negando assim, o próprio fenômeno. Para fundamentar tal hipótese, recorre-se ao próprio texto de Bernard, onde lê-se que Ligeti escreveu, por diversas vezes, estruturas texturais canônicas a quatro, oito, ou ainda mais vozes, porém, no que tange as regras de escrita por ele aplicadas, essas, diferem consideravelmente daquelas da música medieval ou renascentista. Primeiramente, qualquer elemento de caráter dramático que pudesse surgir de uma série de entradas claramente perceptíveis era mitigado pela expressa ordem de Ligeti de que fizessem as entradas da forma mais suave e imperceptível possível (BERNARD, 1994, p. 229), como demonstrado, por exemplo, na partitura de *Lux Aeterna* (1966), onde lê-se “*stets sehr weich einsetzen / all entries very gentle*”. Aliado a este fator, o ritmo também não atua de forma a preservar as características melódicas de modo a torna-las reconhecíveis nas partes imitativas. De fato, Ligeti não costumava compor duas estruturas rítmicas exatamente iguais (BERNARD, 1994, p. 229), pelo contrário, evitava tal prática.

Edwards afirma que o material sonoro, ainda que apresentado em seu mais elementar nível, pode tornar-se extremamente relevante no que tange a superfície estética da obra, mesmo que não seja perceptivamente captado como tal. Embora Ligeti pudesse manter inaudíveis os materiais de nível *micro*, as proporções destes materiais - assim como as

relações e conexões intervalares - persistem através da estratificação em camadas do material ao formar um objeto orgânico que possa ser ouvido e então submetido à transformações. Esse tipo de mutação gradual mostra-se altamente condescendente com a percepção consciente; ao que a memória é perfeitamente capaz de relacionar-se com um objeto perceptivamente reconhecível. Ao passo que são introduzidos novos aspectos e mutações, a percepção é modificada e pode compreender e seguir a progressão evolutiva das relações sensorialmente captadas. Realmente as linhas melódicas são, de fato, inaudíveis enquanto elementos individuais. Mas, no entanto, as direcionalidades, assim como as proporções e as relações intervalares geradas pela somatória dessas linhas melódicas são diretamente refletidas em todos os âmbitos e níveis da composição, e através deste elemento de consistência são conscientemente captados e compreendidos (EDWARDS, 2005, p. 48). Bernard aponta que, para que as estruturas sejam ouvidas como música, elas precisam ser diretamente observáveis, porém é suficiente que elas sejam “sentidas”. O ouvinte pode não ter ciência de tais estruturas, porém ele pode senti-las. Tal noção é também sustentada por Amy Bauer (2004).

Em seu texto intitulado “*States, Events, Transformations*” (1993), Ligeti ensaia o que pode ser visto como um viés ou uma maneira de ouvir a música por ele composta, traçando direta relação entre seu sonho de criança e a sua técnica composicional, através da influência que tal sonho teria exercido:

a lembrança deste sonho de tanto tempo atrás exerceu definitiva influência na música que eu escrevi no final da década de 1950. Os eventos naquele quarto foram transformados em fantasias sonoras, que formaram o material inicial de minhas composições. A conversão involuntária do tato e visão em objetos acústicos é algo normal para mim: eu quase sempre associo sons com cor, forma, textura e outros materiais com as mais variadas sensações acústicas. Até mesmo conceitos abstratos como relações, quantidades, conexões, processos, me parecem tangíveis e possuem seu espaço no mundo imaginário (1993, p. 165).

Neste texto, Ligeti faz menção às correspondências entre a teia de seu sonho de criança e três distintos parâmetros em sua música. Ligeti tece uma descrição de maneira que a estrutura da teia de aranha corresponderia ao “estado” sonoro, sendo esses estados qualificados através de três distintas categorias de movimentos em sua estrutura: a) movimentos estáticos em seu aspecto geral, porém com flutuações inerentes à sua constituição interna; b) completamente estáticos; e por fim, c) integralmente móveis, que traçam interrelação por meio de procedimentos de engolfamento, alternância ou confluência. A movimentação dos insetos e objetos presos à emaranhada e retorcida teia corresponderia ao “evento”: meras perturbações causadas por grupos sonoros oriundos da própria massa sonora, incapazes de alterar o

“estado” da teia, e que podem, por sua vez, permanecer suspensos ou simplesmente surgirem e desvanecerem. O estado irreversível dos objetos presos à teia corresponderia à “transformação”: agrupamentos sonoros que podem subitamente surgir, e tão subitamente quanto, desaparecerem, deixando seus vestígios, em distintos graus de perceptividade, alterando irreversivelmente o estado que o precede (LIGETI, 1993)⁵⁴. Tais aspectos aludem às “transformações” dos “estados”, mutações de um “estado” em outro, através do que não deixaria de se caracterizar por um “evento”, porém, distintamente, possuindo o poder de alterar irreversivelmente o “estado”. Estes eventos, quando incidem simultaneamente, conferem à massa sonora um distinto colorido tímbrico, a sensação de continuidade, estaticidade, assim como altíssima densidade textural.

Tais ideias por Ligeti apresentadas em seu texto, por mais lúdicas que possam parecer, fazem sentido ao analisar obras como por exemplo *Requiem* e *Lux Æterna*, e constituem, dessa forma, tanto um viés de análise quanto uma maneira de compreensão do discurso musical de Ligeti, havendo então, a possibilidade dessa ser a maneira como Ligeti concebeu tais peças e a maneira como o compositor gostaria que sua peça fosse recebida, compreendida e abordada.

2.5 Acerca da definição terminológica de micropolifonia

Para cunharmos uma definição do termo micropolifonia, observemos alguns de seus aspectos e suas interrelações no processo composicional de György Ligeti, baseado nos apontamentos do próprio compositor, de alguns especialistas, na audição de obras selecionadas, assim como na apreciação das partituras destas obras.

Se tomamos em mãos a partitura de *Lux Æterna* enquanto realizamos uma audição da mesma, já em primeira instância destaca-se uma severa dicotomia entre a escrita e a audição. Quando munidos de uma partitura ao realizar a apreciação sonora da peça, nota-se que o comportamento sonoro difere-se severamente do resultado esperado daquele quando se faz uma leitura prévia da partitura: vozes entrelaçadas e procedimentos imitativos - também características da escrita micropolifônica - são elementos que em outras linguagens musicais seriam destacadas na performance, porém, Ligeti as dissolve em uma massa sonora conjunta, inviabilizando a escuta e a apreciação das vozes em caráter individual, e conseqüentemente, suas interrelações contrapontísticas. Tem-se então, como resultado final, uma massa sonora

⁵⁴ Tais analogias podem também ser encontradas em CATANZARO (2005, pp. 1250-1251).

contínua e harmonicamente estática, de alta densidade, “um som de movimento lento o qual é criado quando diversas linhas se movem em diferentes velocidades para criarem um denso cânone sonoro” (JI, 2009, p. 1), de forma que o resultado sonoro é resultante da somatória de todos os materiais simultaneamente apresentados, intencionalmente inviabilizando o reconhecimento e a apreciação destes materiais de forma individual.

Segundo Gubernikoff, Ligeti detinha especial interesse pelo contraponto, em especial pelo cânone. A pesquisadora expõe que

é com Webern, que o utilizou constantemente como forma de criar simetrias internas, que o cânon ganha destaque no século XX como uma das técnicas que possibilitam "misturar" ou amalgamar o nível horizontal com o nível vertical, o sucessivo com o simultâneo (1994, p. 60).

Ligeti aponta que o cânone o permitia escrever, em caráter melódico, uma determinada sucessão que ele quisesse tornar simultânea, em caráter vertical. Para o compositor, o cânone consistia em um meio de gradualmente desenvolver uma simultaneidade, utilizando-se de cânones tão densos que inviabilizavam a escuta sob o aspecto melódico ou contrapontístico, assentando-se então a audição, sobre uma massa sonora homogênea que transforma-se incessantemente (MICHEL, p.163).

Essa sonoridade é particular à resultante sonora do projeto micropolifônico por Ligeti desenvolvido. Para tanto, Ligeti recorreu à sua experiência obtida através da prática composicional da música eletrônica em estúdio. Ligeti encontrou na música eletrônica a interface ideal para desenvolver esse modelo, e posteriormente, adaptou à música instrumental esse procedimento. Ligeti aponta a origem de tal concepção:

Eu comecei a pensar acerca de uma espécie de música estática que você encontra em *Atmosphères* e *Apparitions* em 1950: música inteiramente enclausurada em si própria, livre de melodias, na qual há partes separadas porém elas não são discerníveis, música que mudaria através de transformação gradual quase como se ela mudasse suas cores de dentro pra fora (LIGETI, 1983, p.33).

Essa massa sonora atinge um elevado grau de densidade que inviabiliza a escuta melódica, rítmica ou contrapontística, conduzindo o processo de escuta, naturalmente, ao advento da textura, da densidade e do timbre. Tal fato afasta evidentemente a micropolifonia de outros padrões texturais, como a homofonia, a heterofonia⁵⁵ ou a melodia acompanhada, residindo ainda dentro do domínio da polifonia, porém, em uma estrutura interrelativa de tal forma que

⁵⁵ Como explicitado mais à frente.

cada uma de suas melodias ou estruturas têm suas propriedades modificadas exatamente pela relação com outras vozes, conferindo à escuta uma característica geral e coletiva, em detrimento da "dissecação" das massas sonoras.

Como anteriormente mencionado, a técnica de micropolifonia caracteriza-se por ser a confluência de diversos pensamentos que regeram a práxis musical na contemporaneidade, assim como também observa-se certa influência da música medieval e renascentista, notavelmente de Ockeghem. O próprio Ligeti assume tal influência, quando afirma ter sido “muito influenciado pela música antiga, pela extremamente complexa polifonia de Ockeghem, por exemplo: afinal, eu tinha sido professor de contraponto (LIGETI apud GRIFFITHS, 1983, p. 26). Rodrigues salienta a relação da escrita polifônica de Ligeti com a de Ockeghem, assim como aponta a influência de Ockeghem sobre o pensamento composicional de Ligeti na seguinte afirmação:

Um fator importante que influenciou a criação da micropolifonia foi o recurso ao pensamento polifônico da renascença, que teve como principal fonte de inspiração a complexa polifonia do compositor Johannes Ockeghem. A sua música recorre a uma forte interligação de linhas melódicas, deixando para segundo lugar as noções de compassos e cadências. Para além destas, a divisão em secções torna-se quase imperceptível devido ao fluxo sonoro de todas as vozes. As melodias são complexas, uma vez que misturam valores curtos, irregulares e sincopados, dando origem a uma condução rítmica de carácter livre, que não depende de uma determinada divisão métrica. (2008, p. 10).

É notória a profunda distinção entre as polifonias dos períodos medieval e renascentista e a Micropolifonia por Ligeti praticada, porém, sob o ponto de vista contrapontístico, essas relações têm alimentado discussões e reflexões nos círculos especializados no assunto.

Porém, dois fatos colocam-se em proeminente destaque quando pensa-se acerca das origens da obra de Ligeti, especialmente no que tange a criação e a aplicação da técnica de micropolifonia: a música eletrônica e o modelo serial - mais precisamente seu contato com os preceitos poéticos, filosóficos e composicionais da Segunda Escola de Viena e com a de Darmstadt-Colônia. Porém Ligeti sempre mostrou-se resistente ao ser associado a uma ideologia específica, não sendo então surpreendente o fato das influências paralelas dos modelos eletrônico e serial serem utilizados de forma tão pitoresca, por exemplo, em *Apparitions* e composições posteriores (LEVY, 2006, p. 250).

Após o período em que passou trabalhando no estúdio de música eletrônica em Colônia - ao lado de Stockhausen e Koenig, dentre outras proeminentes figuras da música do séc. XX - durante os últimos anos da década de 1950, Ligeti “adquire novos e importantes substratos teóricos e técnicos para a confecção de sua poética composicional” (FERRAZ; SIMURRA,

2010, p. 142). Ligeti afirma que a ideia de teias micropolifônicas foi uma herança do trabalho em estúdio, concebida através da sobreposição, camada a camada, de diversos elementos e materiais sonoros distintos. Apesar da forte influência exercida pela música de Ockeghem e pela complexa polifonia da antiguidade, foi a música eletrônica que trouxe à Ligeti essa técnica. Em palavras do próprio Ligeti, “a ideia de teias micropolifônicas foi uma espécie de inspiração que tive ao trabalhar em estúdio, juntando elementos camada por camada. [...] foi o trabalho em estúdio que me deu a técnica” (LIGETI apud GRIFFITHS, 1983, p. 26).

Como anteriormente mencionado, Ligeti obteve - através do estudo de psicoacústica - conhecimentos que foram aplicados à sua práxis composicional, como por exemplo o limiar da audição humana: quanto tem-se uma sequência de sons cujo intervalo temporal entre seus ataques seja inferior a cinquenta milissegundos (50ms ou 1/20s), ouvido humano não os compreende mais como eventos individuais (GRIFFITHS, 1983, p. 26)⁵⁶. Segundo o próprio Ligeti, ele teve, naquela época, de estudar psicoacústica e aprendeu que

você tem uma sequência de sons onde a diferença de tempo é menor do que cinquenta milissegundos então vão não mais os discerne enquanto sons individuais. Isso me deu a ideia de criar uma sucessão muito próxima na música instrumental, e eu fiz isso no segundo movimento de *Apparitions* e em *Atmosphères* [e também no *Kyrie*, segundo movimento de seu *Requiem*]⁵⁷ (LIGETI apud GRIFFITHS, 1983, p. 26).

No *Kyrie*, por exemplo, é possível observar a aplicação desta técnica, como será mais à frente mostrado. Como o próprio Ligeti aponta, nessa obra [*Requiem*] trata-se de música puramente vocal e instrumental, mas nela ele lida com as experiências do estúdio de música eletrônica, de forma que ele jamais teria tido a ideia de trabalhar instrumental ou vocalmente no limiar da resolução caso não tivesse tido essas experiências em estúdio (LIGETI, s/d, p. 3). Nota-se que as vozes individuais na partitura são ritmicamente bem distintas, porém, quando ouvidas em caráter simultâneo tais partes se encontrarão como em um entramamento, surgindo, por consequência, uma qualidade sonora que não é mais a voz humana e nem o som instrumental (ibid., p. 3). Neste ponto, a quantidade transforma-se em uma nova qualidade, uma espécie de micropolifonia, uma polifonia que não mais funciona como tal devido ao fato de suas vozes terem tornado-se imperceptíveis em âmbito individual, resultando em um timbre que não é mais a voz humana ou o instrumento musical, mas uma espécie de “cor em movimento” ou “coloração rítmica” (ibid., p. 3).

⁵⁶ Excerto da entrevista concedida pelo compositor para o seu livro *The Contemporary Composers: György Ligeti*.

⁵⁷ Como exposto pelos apontamentos analíticos trazidos pela presente pesquisa

Apesar da influência por Ligeti sofrida dos compositores da geração de *Darmstadt*, especialmente de Karl-Heinz Stockhausen, Olivier Messiaen e Pierre Boulez, a ideia de uma música cuja sonoridade se assentasse sobre massas sonoras estáticas era algo que Ligeti trazia ainda de Budapeste. Mesmo tendo tido uma formação tradicionalista, obtida ainda em Budapeste, a ideia de uma música com massas sonoras estáticas que lentamente se transformam veio muito antes de sua passagem por Darmstadt. O próprio Ligeti diz acreditar que aquilo que mais tarde se tornou a sua música veio com ele, em grande parte, desde Budapeste e que esse pensamento “clusteriano” seja advindo de Bartók, muito mais do que da Segunda Escola de Viena, como abaixo explicitado:

a ideia de uma música completamente estática, como no primeiro movimento de *Apparitions* foi algo que eu tive em Budapeste. Esse tipo de pensamento em cluster eu acho que veio provavelmente da área de Bartók⁵⁸ muito mais do que da vienense. Para mim, porém, sim, isso era algo muito novo (LIGETI apud GRIFFITHS, 1983, p. 26).

Jaime Martín aponta que a micropolifonia baseia-se na construção de um tecido polifônico no qual as vozes têm sacrificados seus significados individuais em prol da formação de uma trama polifônica, por vezes, muito complexa (2001, p.6). Quando uma polifonia torna-se muito densa, as vozes se fazem irreconhecíveis devido ao aumento da densidade sonora, assim como da incidência de diversos elementos e fenômenos sonoros em caráter simultâneo. Isso se potencializa ainda mais com o aplicação de ritmos e tessituras independentes (como todas as vozes devem individualmente comportar-se), porém muito semelhantes, de forma a atingir a fusão, pois se diferentes, esse efeito torna-se mais difícil de ser atingido: “cada uma das vozes adjacentes forma uma espécie de voz desfocada” (idem, 2001, p. 6). Ligeti afirma que

os experimentos que realizei em estúdio de música eletrônica ao aplicar a fusão de sucessividade e ao superpor um grande número de sons e de sequências sonoras concebidas separadamente, me levou a imaginar um tipo de polifonia feita de tramas e de redes musicais. Chamei esta maneira de compor “micropolifonia” pois os diferentes elementos rítmicos desciam abaixo do limiar de fusão na trama polifônica. O tecido atinge uma tal densidade que as vozes não são mais perceptíveis em sua individualidade e só podem ser apreendidas no seu conjunto, num nível superior de percepção. (LIGETI, 2001, p. 199)

Devido à sobreposição dos registros e tessituras e também à utilização de agregados e clusters por vezes com extensão de registros muito comprimidos - tornando o objeto

⁵⁸ Estaticidade esta presente, por exemplo, na composição “O Príncipe de Madeira” de Bartok, como previamente mencionado.

extremamente denso - “as vozes perdem sua individualidade em favor de uma unidade sonora de maior hierarquia, a superfície sonora” (MARTÍN, 2001, p. 6). Uma outra particularidade recorrente à escrita micropolifônica é a maneira como Ligeti conduz a estrutura da obra. Rodrigues (2008, p. 17) aponta três maneiras de tratamento do material no processo composicional micropolifônico, assim como no processo de desenvolvimento formal da obra micropolifônica de Ligeti. Para Rodrigues, a) se o ponto de partida for uma dada linha melódica submetida ao contraponto com outra linha melódica que apresente ligeiras variações em relação à primeira, tem-se como resultado sonoro uma densa massa sonora, “que ao longo do seu percurso horizontal marcará verticalmente certos momentos de tensão harmônica – esses momentos serão apresentados sob a forma de agregado; b) caso o ponto de partida seja um agregado, “este poderá dar origem a várias melodias ou fragmentos melódicos sobrepostos, como também poderá decompor-se até atingir uma nota só”; e por fim, c) quando o timbre apresenta-se enquanto elemento de partida, “e se a sua evolução e transformação ocorrerem de forma gradual, pode-se concluir que um determinado ponto de partida culminará num gesto diferente do mesmo, ou numa variação do gesto original, dependendo do contexto em questão, podendo ou não os pontos de partida ser “alvos de variadas transformações até atingir um novo e diferente gesto, acentuado por um maior ou menor grau de tensão” (ibid., p. 17).

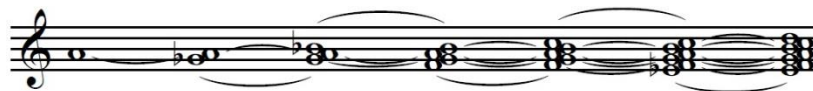


Fig. 2.1 - Ramificação gradual de uma altura em um agregado



Fig. 2.2 - Decomposição gradual de um agregado em uma única altura

2.5.1 Elementos estruturais fundamentais da escrita e da linguagem micropolifônica

Neste tópico, serão apontados e discutidos os elementos estruturais fundamentais ao conceito de micropolifonia.

2.5.1.1 Melodia

Toda e qualquer forma de escrita polifônica - quando analisada sob a ótica do contraponto - possui como elemento comum ou ponto de partida em uma sequência de alturas temporalmente espaçadas, na forma de uma melodia - ou linha melódica. Tal melodia faz-se material base e de referência de transformações e outros processos de mutação que são aplicados no decorrer da obra. Dentre tais processos, destacam-se princípios de variação, imitação e desenvolvimento, que quando incidem sobre o material melódico inicial, dão origem a outros materiais fundamentais à escrita e à estruturação morfológica da peça. A harmonia é resultante da verticalidade apresentada em alguns momentos, quando da sobreposição de diversas linhas melódicas, objetivando criar “momentos de tensão ou distensão, afirmando uma determinada progressão dentro de um determinado fragmento ou obra, tendo em consideração o contexto e as características em que é aplicado” (RODRIGUES, 2008, p. 16). Evidentemente, Rodrigues refere-se, na supraexposta citação, à micropolifonia, mas vale ressaltar que uma harmonia não precisa necessariamente surgir da incidência de diversas melodias em sobreposição por camadas, ela pode ser construída em blocos com um número variável de vozes a cada ataque, tornando impraticável, ou até mesmo inviável, o ato de delinear as vozes enquanto estruturas melódicas independentes, especialmente nos casos de música não-tonal, como no caso de Ligeti, por exemplo.

Dalbavie aponta ser de extrema necessidade a dissociação entre micropolifonia e polifonia tradicional, uma vez que a micropolifonia advém da música eletrônica e, distinguindo-se assim da polifonia advinda da tradição vocal medieval, que mais tarde, teria o contraponto como sua decorrência. Portanto, quando trata-se de micropolifonia, o cânone não deve ser pensado como na tradição, mas sim enquanto um organismo de reinjeção ou de eco (DALBAVIE, 1991, p. 317). Especificamente, para a micropolifonia, diversos outros elementos fazem-se tão ou mais importantes que a própria delimitação melódica enquanto mera sequência de alturas. Tanto a melodia quanto a harmonia, o ritmo, o próprio timbre ou a intensidade podem executar esse papel de “alicerce” sobre os quais serão construídos trechos da obra, ou a própria obra na íntegra. Apesar de tal fato, Ligeti trata minuciosamente cada voz, individualmente, pois acredita ser impraticável obter um altíssimo nível de controle global sem que se obtenha um alto nível de controle em nível individual. Outro motivo para tal prática é a manutenção tanto da exequibilidade quanto dos princípios de musicalidade em cada uma das vozes que compõem o discurso musical.

Observa-se, quando da exploração do elemento melódico dentro da linguagem micropolifônica, três distintas e importantes funções estruturais⁵⁹: a) enquanto elemento germinal, distribuída de forma que cada registro ou grupo de registros atuará como elemento germinal de outras melodias, podendo essas novas melodias ser distintas ou variações das melodias que as geraram, conferindo assim, um caráter harmonicamente estático à massa sonora; b) enquanto elemento de acentuação de determinado grupo de alturas, caracterizando assim, os elementos estruturais ou que serão submetidos ao processo de desenvolvimento no decorrer do espaço temporal de uma peça; e c) em seu mais elementar estado - enquanto uma mera sucessão de registros, podendo também, por sua vez, em alguns casos, delinear o elemento temático. Para Martín,

as vozes são escritas pensando não em seu sentido melódico - que se perde quase por completo, salvo pela exequibilidade e pela direcionalidade. [...] O aparente sacrifício da melodia se vê compensado pela possibilidade de novos efeitos (2001, p. 6).

A sobreposição de vozes cria um certo “borrão” rítmico, além de, conseqüentemente, um “borrão” melódico, caso a polifonia seja real. Os dobramentos teriam seu efeito apenas ao criar indesejados efeitos de “microdesafinação” e reduzir o número possível de vozes reais (ibid., p. 6). Martín salienta ainda que

esse tipo de comprometimento entre a voz individual e o conjunto sonoro já podia ser observado quando do advento da primeira à última polifonia renascentista, com a música de Palestrina, por vezes já preocupada com os movimentos acordais, porém sem jamais perder a melodicidade das vozes e seu aspecto contrapontístico. No entanto, fica muito claro que a preocupação não é mais simplesmente a relação vertical/horizontal, harmonia/contraponto, mas sim a criação de efeitos sonoros oriundos da combinação dos parâmetros tessitura, registro, espaço, timbre e ritmo (ibid., p. 6).

Uma vez que a trama se dá de forma igualitária e as tessituras estão globalmente planificadas, torna-se possível criar efeitos melódicos interlineares, ou seja, passado de uma voz ou instrumento a outro. Tal aplicação pode ser observada já em alguns trabalhos de Webern, porém, de maneira distinta, uma vez que em Webern nota-se um tratamento de cunho melódico, onde as melodias eram fragmentadas e distribuídas, enquanto em Ligeti trata-se de uma aplicação de caráter puramente textural, adquirindo, dessa forma, uma dimensão espacial⁶⁰. Observa-se, através de análise, que esse objeto inicial ramifica-se paulatinamente até atingir um novo objeto, como no caso de uma altura que ramifica-se até atingir um

⁵⁹ Tal noção é apresentada também por Rodrigues, (2008, pp, 20-21).

⁶⁰ Tal noção é também apresentada por MARTÍN (2001, p. 7).

agregado ou *cluster*, ou *vice versa*, podendo ou não traçar o caminho inverso até seu estado inicial. Um exemplo disso é a estrutura *macro* de *Lux Æterna*, que inicia-se em apenas uma altura, caminha por meio de uma mutação gradual rumo a um clímax, de alta densidade, retornando, ao fim, ao seu estado inicial, porém em um registro diferente.

Acerca da interligação dos elementos estruturais constituintes da linguagem micropolifônica, Rodrigues sugere a incidência de uma suposta ordem hierárquica sobre tais elementos. Para ele, os elementos interligam-se sob a seguinte ordem: melodia, ritmo, timbre, harmonia e, por fim, a estrutura morfológica:

Em primeiro lugar será apresentado o elemento melodia, a partir do qual os outros vão surgindo de forma natural e instantânea. Entre eles existe sempre uma forte interligação, pois todos dependem de si próprios e dos outros. Qualquer melodia que se ouça, apresenta de forma automática um determinado desenho rítmico, seja ele de carácter livre ou rigoroso. A simultaneidade destes apresenta o parâmetro timbre. Após a exposição dos principais elementos, outros serão gerados com base nos anteriores. O exemplo da melodia enquanto material de base em contraponto com outras linhas melódicas de diferentes ou idênticas características resultará numa densa massa sonora. Deste resultado serão extraídos alguns pontos, cujas características homofônicas e polifônicas determinam um novo elemento: a harmonia. É a partir desta que na composição micropolifônica, se determina o maior ou menor grau de tensão, cujo percurso ao longo da obra determinará um outro elemento que irá dar corpo à mesma: a estrutura formal (RODRIGUES, 2008, pp. 17-18)⁶¹.

Ainda que essa ordem hierárquica não deva - pelo menos para a presente pesquisa - ser aplicada no processo analítico, essa auxilia, de alguma forma, a elucidar o progressivo desenvolvimento do material sonoro, ainda que a partir desta abordagem a análise possa tornar-se tendenciosa sob o ponto de vista da melodia, revelando elementos que possam não ter feito parte do pensamento composicional de Ligeti. Dessa forma, torna-se essa hierarquia, uma frutífera ferramenta de análise sob o ponto de vista da melodia, porém contestável sob o ponto de vista da tentativa de reconstrução do processo composicional de Ligeti para determinada peça onde se aplica o conceito de micropolifonia e, conseqüentemente, para a compreensão estética de sua obra. Como o próprio Ligeti afirma, seu processo composicional parte de uma sonoridade em seu ouvido interno (TUSA, 2001), e somente então é que ele cria uma forma de transpô-la para o papel. Dessa forma, fica evidente que Ligeti parte do desejo de uma sonoridade em massa, criando então uma ferramenta que possa conduzi-lo à criação dessa sonoridade, encontrando, através de seu domínio do contraponto, ambiente ideal para aplicação de uma estrutura que possa ser decodificada através de tal ferramenta.

⁶¹ RODRIGUES salienta ainda que durante o processo analítico ou composicional, a aplicação desta hierarquia não é obrigatória.

Iverson aponta que a aparente impenetrabilidade das massas sonoras de Ligeti, tanto sob o ponto de vista do espectador quanto de quem analisa sua obra, conduziu alguns analistas a lidar com a estrutura dessas obras através de descrições gerais dos processos composicionais aplicados ou leituras narrativas da estrutura morfológica (2009, p. 5). As obras de massas sonoras de Ligeti parecem maiores, perceptivamente falando, do que a soma de todas as suas partes micropolifônicas. Há um paradoxo inerente à percepção de que a forma, textura e timbre da massa sonora como um todo são extremamente importantes para a percepção da obra de Ligeti, porém são de complexa compreensão analítica, apesar da clara escrita apresentada na partitura. Esse tipo de paradoxo é típico da obra e da estética de Ligeti em geral (IVERSON, 2009, p. 5)⁶². Assim, como aponta Iverson, as análises das peças de Ligeti - especialmente no que compete a aplicação da técnica de Micropolifonia - sob a ótica do contraponto são extremamente úteis para exemplificarem as relações entre as vozes e demais elementos que constituem as massas sonoras, assim como, em diversos momentos, para explicarem o procedimento por Ligeti adotado para iniciar o processo composicional de tais massas sonoras. Porém tal gênero de análise falha, fundamentalmente, ao não captar o contingente estético dessas massas sonoras (2009, p. 3), de forma a explicar a estrutura em âmbito *macro* somente através da multiplicidade de seus microelementos, descartando assim a estaticidade, o timbre, o *continuum* e o real sentido estético e perceptivo da resultante sonora tão almejada por Ligeti. Porém, o discurso de Ligeti, contido em seus escritos e entrevistas, encoraja, de alguma forma, uma visão múltipla de sua obra e da sua abordagem composicional. Como aponta Cont, esse fato causa abordagens distintas, por vezes antagônicas de uma mesma peça, ou até mesmo em relação à técnica (2005, p. 1).

2.5.1.2 Harmonia

Em grande parte das obras nas quais a micropolifonia é aplicada, a harmonia surge enquanto consequência do encadeamento das vozes, ou seja, uma consequência do

⁶² A mesma estética - dita "paradoxal" - que rege o estilo composicional de Ligeti pode ser também observada no que tange as suas influências musicais. Ligeti, em diversas ocasiões, afirmou sua relação com compositores da antiguidade, muitas vezes dos períodos medieval e renascentista, nomeando diversos compositores, como Perotín, Machaut e Ockeghem, por exemplo, como fontes de inspiração musical. Apesar desta aparente naturalidade em associar-se com esses compositores do passado, Ligeti, com a mesma naturalidade, também manteve a "retórica da autonomia", uma explícita tentativa de desvincular sua imagem de qualquer escola ou estilo composicional e de afirmar independência, especialmente em relação à Darmstadt (IVERSON, 2009, p. 6) e Colônia. O compositor afirma que nunca lhe ocorreu de juntar-se aos "serialistas oficiais" de Darmstadt e Colônia, e que ser membro de uma "sociedade" era uma ideia da qual ele não gostava nem um pouco (LIGETI, 1983, p. 29).

contraponto. Dessa maneira, pode-se abordar a harmonia de duas distintas maneiras: partindo-se de uma única altura, distribuída em uníssono entre as vozes, distribuindo assim, conseqüentemente, a melodia entre essas várias vozes, culminando em uma gradual transformação sequencial de agregados; e, em outro caso, partindo-se do pressuposto da escrita em heterofonia [somente para fins analíticos], resultando também, como no primeiro caso, em uma sequência gradual de agregados, criando momentos que podem ser observados também sob a ótica da harmonia. As harmonias não se transformam subitamente, elas desenvolvem-se umas dentro das outras. Uma combinação de intervalos facilmente identificáveis desconstrói-se aos poucos, e a partir da nuvem criada, cristaliza-se uma nova estrutura intervalar (BOSSEUR; BOSSEUR, 1990, p. 119). Ligeti aponta que “momentos musicais só possuem sentido na medida que apontam para outros momentos: não os significados em si, mas somente as mudanças e alterações de significado são compreensíveis” (LIGETI apud BERNARD, 1987, p. 210). Bernard aponta que, ao invés de compor peças nas quais essas partes são variáveis, parecia muito mais viável tentar e conseguir um *design* composicional do processo de mutação. Talvez por essa razão Ligeti tenha, como Varèse, adotado a analogia ao processo de cristalização, de forma a descrever não somente o produto final do processo composicional, mas também, de alguma maneira, o processo da eterna mutação, observável em suas peças conforme elas decorrem temporalmente (BERNARD, 1987, p. 210). “Micropolifonia é algo ouvido em sua cristalização, porém não ouvido por sua complexidade microscópica. É tecnicamente avançada, porém é percebida como uma densa e supersaturada malha textural” (EDWARDS, 2012, p. 214). Ligeti descreve ainda que o processo técnico cristalização é similar a deixar uma peça de cristal dentro de uma solução supersaturada⁶³. Para tanto, traça a seguinte analogia:

O cristal está potencialmente presente, lá dentro, na solução, porém, torna-se visível somente no exato momento da cristalização. Desta mesma forma, pode-se dizer que há - na minha música - um estado de polifonia supersaturada, contendo toda a cultura do cristal nela, mas você não pode discernir individualmente. Meu objetivo

⁶³ Ligeti traça analogia ao fenômeno da cristalização induzida, denominada “cristal semente” ou “*seed crystal*” ao descrever o procedimento aplicado em música, por ele denominado como “cristais sementes intervalares” ou “*intervalic seed crystals*”. Um cristal semente (*seed crystal*) é um pequeno exemplar de cristal do qual cresce um grande cristal composto pelo mesmo material. O grande cristal pode ser obtido ao mergulhar o pequeno cristal em uma solução supersaturada, no material fundido que em seguida será resfriado, ou crescerá sobre o cristal semente quando exposto ao vapor deste material. Em música, essa analogia refere-se à maneira como Ligeti trata os intervalos. Para ele, esse fenômeno descreve o momento quando uma estrutura intervalar se faz presente dentro de uma outra estrutura maior, fazendo com que tal estrutura intervalar se faça imperceptível até o momento de sua cristalização, quando tal intervalo se prolifera, crescendo deste intervalo, outras estruturas com o mesma relação intervalar que em sua origem. Em música, o termo cristais sementes intervalares diz respeito ao processo de filtragem desenvolvido em estúdio e aplicado tecnomorficamente por Ligeti através da interface instrumental/vocal. Um exemplo deste fenômeno pode ser visto em *Lux Aeterna*, como discutido mais à frente.

era deter tal processo, para fixar a solução supersaturada apenas no momento anterior à cristalização” (Ligeti apud VARNÁI, p. 15).

Pode-se também, no entanto, abordar a harmonia enquanto elemento isolado e independente. Rodrigues aponta que, neste caso, “esta tem por base o ataque de um determinado agregado, que por sua vez desdobrar-se-á em diferentes linhas melódicas, que sobrepostas darão origem a outros objetos harmônicos” (2008, p.25). Selvey afirma que enquanto o uso de *clusters* em sua música era aparente desde os primórdios de seu estilo, as composições mais maduras demonstram que a intencionalidade de seus *clusters* reside no material do qual o *cluster* é composto. Por vezes, as características específicas dos *clusters* apresentados servem tanto enquanto elementos estruturais em suas composições e no desenvolvimento da mesma, quanto como material orgânico para a construção dos mesmos (SELVEY, s/d, p. 4). Os agregados podem mostrar-se tanto cromáticos (*clusters*) quanto diatônicos. As propriedades cromáticas ou diatônicas dos agregados implicam em características inerentes tanto ao universo da harmonia quanto aos conceitos - antagônicos - de permeabilidade e impermeabilidade. Dessa forma, agregados cromáticos (*clusters*) - menos permeáveis ou completamente impermeáveis - permitem uma melhor manipulação da densidade e do grau de permeabilidade da estrutura, uma vez que, por cromatismo, notas vizinhas podem ser sobrepostas de forma a não deixar lacunas de registro. Estas podem também ser espalhadas, conferindo assim, maior permeabilidade e ainda maior estaticidade à estrutura. Agregados diatônicos, naturalmente mais permeáveis, por sua vez, possuem a propriedade de deixarem lacunas de registro, e conseqüentemente, maior dinamismo harmônico em relação às estruturas menos permeáveis.

Para Rodrigues, a linguagem harmônica resultante da escrita micropolifônica é, por sua vez, resultante “da sobreposição de um elevado número de vozes, tendo por base determinadas combinações intervalares. Essa combinação tem como objetivo procurar uma direção harmônica, para além de transformá-la de maneira gradual ao longo de uma obra ou fragmento” (2008, p.26), função à qual os agregados, tanto cromáticos quanto diatônicos, se prestam. Porém, tal conclusão não aponta grandes distinções entre o conteúdo harmônico presente na música micropolifônica e, por exemplo, na música contrapontística de Bach. Ambas são, como aponta Rodrigues (ibid., p. 25), resultantes da sobreposição de um elevado número de vozes, tendo por base determinadas relações intervalares. Uma fuga de Bach, por exemplo, poderia também encaixar-se nessa descrição. Porém, há de ser observado que o “elevado número de vozes” citado por Rodrigues na música de Ligeti distingue-se, fundamentalmente, do número de vozes presentes em uma fuga de Bach, uma vez que Ligeti e

Bach buscam resultados sonoro-estéticos completamente distintos: Bach busca a simultaneidade e a clareza contrapontística, enquanto Ligeti busca dissolver estes preceitos em uma densa e uniforme massa sonora. A afirmação⁶⁴ de Rodrigues também pode ser vista sob exatamente o mesmo ponto de vista, dentro da mesma analogia à Bach, salvo, novamente, as diferenças estéticas desejadas e obtidas.

Ligeti relata que o ato de sobrepor diversas texturas que soam simultaneamente pode criar uma planitude no som (EDWARDS, 2005, p. 113). Tal afirmação é decorrente de sua insatisfação com o modelo serial e da resultante sonora obtida através deste modelo. O que parece paradoxal, no caso, é o fato de Ligeti ter aderido à composição por massas sonoras, criando a sua técnica de micropolifonia, que por sua vez, leva às últimas consequências essa “planitude” ora indesejada quando da sua lida com o modelo serial. Edwards aponta que nessas composições nas quais tais texturas eram aplicadas, pode-se supostamente encontrar argumentos para condenar Ligeti pelos mesmos erros que o próprio Ligeti identificara em compositores seriais quando de suas tentativas de criação e obtenção de contraste dentro do modelo serial (ibid., p. 113). Em obras como o “Concerto para Violino”, por exemplo, Ligeti leva a técnica de micropolifonia à novos patamares, buscando características da escala natural, dentre outros aspectos, para assegurar um maior grau de potencial e substância no material, de forma a atingir novos patamares de pureza e clareza (ibid, p. 113), mostrando assim, a técnica de micropolifonia aplicada sob distintas circunstâncias harmônicas.

2.5.1.3 Timbre

O Timbre é a identidade ou característica sonora de uma fonte irradiadora. É a propriedade que faz com que se possa diferenciar dois sons de registros idênticos. Pode ser abordado sob o ponto de vista físico, através da acústica, ou também sob o ponto de vista da organologia, psicoacústica e também sob o ponto de vista músico-analítico, podendo inclusive ser utilizado enquanto objeto temático de uma obra. Porém, veio a obter importância como tal somente em meados do séc. XX, com os experimentos realizados em estúdio⁶⁵.

⁶⁴ “Esta combinação tem como objectivo procurar uma direção harmônica, para além de a transformar de forma gradual ao longo de uma obra ou fragmento” (RODRIGUES, 2008, p. 25).

⁶⁵ Ainda que haja linhas de pesquisa que investigam a estruturação da música romântica sob a ótica do timbre enquanto elemento estruturador, foi somente através do meio eletrônico que se atingiu o grau de minúcia que propiciou a utilização do timbre enquanto ferramenta estético-composicional.

No âmbito da música instrumental, alguns exemplos de utilização do timbre enquanto objeto temático - ou pelo menos um viés de análise - são alguns quartetos e a “*Threnody for the Victims of Hiroshima*” de Penderecki. Iverson aponta que em composições como *Apparitions* (1958-59), *Atmosphères* (1961), [*Lux Æterna* (1966)], *Requiem* (1963-65) e *Lontano* (1967), Ligeti minimiza a perceptibilidade da melodia, do ritmo e da harmonia, trazendo à tona *clusters*, sugerindo dessa forma que o timbre possui papel central na composição (2009, p. vii).

O timbre é uma propriedade sonora mais difícil de lidar do que melodia, harmonia e ritmo, se mostra como um verdadeiro problema analítico e composicional (IVERSON, 2009, p. 3). Dalbavie aponta que quando Ligeti constata a dificuldade da manipulação do timbre - assim como seu aspecto de fusão - ele busca e encontra sua solução dentro do universo da escrita instrumental. Iverson cita a abordagem de Bauer e discorre brevemente acerca do timbre na seguinte citação:

Assim como apontado por Emy Bauer, timbre é um fenômeno difícil de analisar – em vez de parâmetros quantificáveis concretos, timbre é definido apenas como uma diferença na qualidade sonora quando o registro é o mesmo⁶⁶. Timbre é altamente variável mesmo em um único instrumento, dependendo da tessitura, articulação, ataque e decaimento, amplitude, complicando ainda mais as tentativas dos analistas de catalogar ou analisar timbres. Robert Cogan e Benjamin Levy produziram análises perspicazes de *Lux Æterna* (1966), *Glissandi* (1957) e *Artikulation* (1958) utilizando espectrográficos, mas os espectrográficos mostram-se de utilidade restrita uma vez que revelam pouco acerca das propriedades fenomenais dos timbres em misturas complexas como aquelas encontradas nas obras de massas sonoras de Ligeti. Posicionamentos cognitivos acerca da análise tímbrica são similarmente desafiadas pela falta de compreensão completa do complexo, alterando a natureza do timbre e seus efeitos em nossa percepção musical (IVERSON, 2009, pp. 4-5).

No que tange a micropolifonia, o parâmetro timbre assume duas funções primordiais: a) enquanto o próprio objeto “temático”, passível de fusão gradual com outros objetos, expondo assim, diversas qualidades tímbricas híbridas ou particulares; b) ou enquanto parâmetro característico observável em um gesto específico, dependendo diretamente, enquanto fenômeno tímbrico, do gesto que o porta, podendo este ser uma melodia ou uma harmonia em processo gradual de transformação. Iverson afirma que “a generosa atenção analítica concedida à música de massas-sonoras de Ligeti pode ser uma consequência do elevado *status* do timbre, ou cor do som, naquelas obras” (2009, p. 3). Dalbavie aponta ainda que a textura sonora apresenta-se enquanto um compromisso entre a escritura e a fusão, sendo essa uma etapa intermediária entre a o timbre e a polifonia. Para ele, dentro do campo da polifonia o

⁶⁶ Amy Bauer, “Parameters and Structure in the Music of Ligeti,” *Indiana Theory Review* 22/1 (2001): 37-64. Nota de rodapé da autora.

movimento sonoro liberta-se das restrições de fusão ao comportar-se enquanto timbre (1991, p. 317). No *métier* de Ligeti, os processos por ele aplicados não correspondem rigorosamente aos processos aplicados em música eletrônica, mas constata-se, por sua vez, uma nítida adaptação de tais preceitos da música eletrônica dentro do universo da escritura instrumental. Em termos analíticos, a impressão geral das obras de Ligeti é extremamente difícil de lidar. Se o timbre é a propriedade que define as massas sonoras Ligetianas para o ouvinte, análises das mutações tímbricas dessas obras se mostram pertinentes.

Como anteriormente visto, Ligeti propôs então novas construções e relações numérico-musicais intervalares, que atuavam enquanto alternativa à música serial. Nas primeiras obras por ele compostas, Ligeti utilizou-se então de construções cromáticas ao confeccionar as estruturas que seriam aplicadas em seu processo composicional, como por exemplo, em *Atmosphères* ou em seu *Requiem*, utilizando-se de tal conceito composicional até o início do processo composicional de *Lux Æterna* (1966), ocasião quando rompe com esse modelo cromático (SHIMABUCO, 2005 apud FERRAZ; SIMURRA, 2010, p. 142-143) e passa adotar relações diatônicas, inclusive dentro das obras micropolifônicas. Shimabuco afirma que a partir do momento em que compôs *Lux Æterna*, em 1966, Ligeti apresenta sinais de revisão de seus conceitos construtivos, porém mantendo a aplicação de suas estruturas formais. Tal obra torna-se distinta em relação às obras micropolifônicas anteriores pela aplicação de relações diatônicas tanto no âmbito harmônico quanto melódico, exatamente em prol da elevação do status do timbre dentro do seu *métier* composicional. Tal afirmação pode ser conferida na citação abaixo:

A partir de sua obra *Lux Æterna* (1966) no entanto, Ligeti apresenta uma ruptura com todo esse conceito de construção, sem abandonar suas estruturas formais, utilizando assim construções diatônicas, tanto no domínio vertical quanto no horizontal, representando, desta forma, uma “experiência com música de timbres harmônicos” (SHIMABUCO, 2005).

Bernard aponta que a diferença entre as aplicações de Ligeti e da prática antiga assenta-se sobre o fato de que a percepção dessas vozes depende completamente, para todos os propósitos práticos, de suas posições dentro do âmbito espacial, ou seja, de sua função enquanto fronteiras superiores e inferiores do espaço de registros ocupado. Uma vez observada essas características, traça-se um paralelo com a importância das vozes externas na música tonal (1994, p. 231). Porém, a aplicação destes princípios sob a ótica e a técnica de Ligeti leva a resultados completamente distintos daqueles atingidos pelos modelos tonais, uma vez que qualquer elemento que esteja dentro de uma estrutura de tal densidade possui

menor tendência de ser ouvido, ou mesmo percebido (BERNARD, 1994, p. 231), aumentando assim, conseqüente e drasticamente, a relevância do timbre enquanto fenômeno musical discursivo.

2.5.1.4 Ritmo

Segundo Rodrigues, a noção de ritmo dentro da estrutura micropolifônica pode ser “vista à luz da seguinte expressão: “ritmo *versus* tempo” (2008, p. 21). Para ele, se

o ritmo for apresentado apenas sob a forma de simples padrões ou grupos temáticos, resume-se apenas à noção de polirritmia⁶⁷; se o ritmo for apresentado em interação com a melodia ou harmonia, a sua função é enriquecer ainda mais o micro contraponto entre as vozes, dando um maior realce ao conceito de polirritmia, cujo resultado final se resume a uma sensação de desfaseamento rítmico, ou batimentos (2008, p. 21).

A própria sobreposição de ritmos distintos, por sua vez, já é elemento de criação de tensão textural, contribuindo assim, como a estaticidade da massa sonora, porém não sendo sua incidência condição primordial para a obtenção de tal efeito. Assim, Rodrigues aponta a existência de duas funções para a aplicação do ritmo dentro da técnica micropolifônica: “em primeiro lugar, pode ser abordado enquanto questão de tempo, cujo maior ou menor grau de tensão determina o carácter estático de uma obra. Noutras situações pode ser abordado enquanto sobreposição de vários padrões, dando origem a um maior movimento rítmico” (2008, p. 21), ou, em casos mais extremos – como no *Kyrie*, por exemplo – conduzir à transposição do limiar da resolução da audição humana e à conseqüente total anulação da noção de ritmo. Ou seja, no caso da micropolifonia, timbre é uma propriedade entrópica conscientemente manipulada, pois, quanto mais a figuração rítmica se direciona aos seus extremos, mais próxima de sua própria anulação ela chega.

2.5.1.5 Forma

No que diz respeito à micropolifonia, o objetivo estético de Ligeti é realizar uma música através da obtenção de estruturas contínuas e estáticas, desprovidas de qualquer

⁶⁷ Logicamente, o autor refere-se à sobreposição - em camadas - de ritmos distintos.

mensuramento inteligível das alturas e do pulso. Gubernikoff aponta que para atingi-la, Ligeti

utiliza uma escrita muito detalhada, uma micropolifonia à maneira de um mundo microscópico escondido, onde tudo está em constante movimento mas cujo resultado produz um efeito de imobilidade. É uma música que deve dar a impressão de não ter começo nem fim, como ele mesmo a definiu, ela deve soar como "uma fatia de algo que sempre existiu". Este mundo microscópico, este "deserto populado", permanecerá como uma das marcas altamente pessoais do estilo sempre em transformação de Ligeti (1994, p. 58).

Em *Atmosphères*, por exemplo, a estrutura morfológica fundamenta-se basicamente em seu próprio processo de movimentação textural. Dessa forma, o papel estrutural é desempenhado pelo próprio timbre. “As relações entre essas zonas texturais se configuram através da capacidade de permeabilidade ou não-permeabilidade entre os elementos constituintes de cada área” (FERRAZ; SIMURRA, 2010, p. 145). Lockwood aponta que essa supradescrita característica poder ser abordada enquanto procedimento textural, mais do que procedimento harmônico. Algumas estruturas fundir-se-ão com outras em texturas planas e sem emendas, enquanto outras mostrar-se-ão não-homogêneas (LOCKWOOD, 2003). Desta maneira,

a peça se desenvolve por meio de processos de filtragens de camadas texturais, onde cada camada realiza um processo distinto. Porém, há variações nas transições entre essas camadas: ora a filtragem é feita abruptamente, ora é confeccionada através de uma transformação gradual; ora ela se confecciona a partir do material precedente, ora ela o abandona por completo e apresenta outro material. Numa análise do espectro global da obra, é perceptível as dicotomias entre essas camadas. As filtragens acontecem em muitos parâmetros sonoros. Conteúdo frequencial, energia dinâmica aplicada, mudança rítmica e espacialização são algumas das propriedades em que *Atmosphères* se fundamenta. E são essas transições que auxiliam na produção do movimento, do espaço temporal-dinâmico da obra (FERRAZ; SIMURRA, 2010, p. 145).

No que tange o aspecto morfológico em micropolifonia, a abordagem “depende sempre da organização e distribuição dos elementos constituintes e de toda a massa sonora ao longo do espaço temporal” (RODRIGUES, 2008, p. 27). Geralmente, a macroestrutura mostra-se enquanto uma massa sonora contínua, ou simplesmente um contínuo sonoro, desenvolvendo-se ao longo da extensão temporal da obra sem criar pontos de ruptura temática, inviabilizando assim, por completo, tanto a análise quanto a escuta temática-estrutural da obra sob os moldes da morfologia apresentada pelo repertório tradicional tonal europeu. Para Ligeti, a estrutura de uma composição se mostra relevante somente quando há consistência, não meramente dentro da peça em si, mas também dentro do panorama histórico da construção musical (LIGETI, 1971, p. 125). Ligeti não sugere que a ideia composicional deva ser estabelecida sob vínculos com

correntes composicionais de seu tempo, pelo contrário, a ideia composicional deve ser estabelecida de maneira a dar razão para a sua existência na tradição das estruturas existentes (KOLLIAS, 2003, p. 4).

As especiais condições de aplicação do contraponto na música de Ligeti tornam-se aparentes durante o processo de análise. Dois exemplos reveladores são os trechos iniciais de *Lux Aeterna* (1966) e *Lontano* (1967), uma vez que ambas denotam certo rigor canônico no que tange as alturas (BERNARD, 1994, pp. 229-230). Porém, a resultante micropolifônica é o que deve ser ouvido. No caso das duas supracitadas composições - “peças irmãs” como o próprio Ligeti à elas se referia - mantém certa similaridade morfológica em seus trechos iniciais, de maneira que o cânone pode ser visto como elemento fundamental de organização, exercendo assim, função organizadora e estruturadora ao longo de toda a estrutura morfológica.

Uma estrutura morfológica recorrente no que tange a micropolifonia, é a forma em arco. No caso das peças compostas sobre a estrutura formal de arco, a forma da peça como um todo deve ser entendida como única, um arco de aumento e diminuição graduais da abertura de registros, de forma que as seções individuais “derretem-se” juntas e são subordinadas ao grande arco (Ligeti, 1971)⁶⁸. Essa forma é iniciada por um elemento geralmente de caráter melódico, que sofre transformações estruturais - às vezes apenas gerando essas transformações e desaparecendo em seguida, em um processo cíclico - através da sobreposição de elementos distintos ou semelhantes, traçando uma gradual direcionalidade ao clímax da peça, em altíssima densidade e abertura de registro, retornando, logo após o clímax, ao seu estado inicial. Toma-se como exemplo de forma em arco, para a presente pesquisa, a obra *Lux Aeterna* de Ligeti, que descreve com clareza esse percurso.

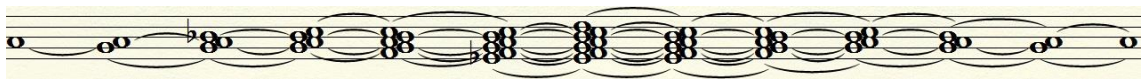


Fig. 2.3 - Ramificação de uma altura em um agregado e sua decomposição em uma única altura, em analogia ao esquema direcional-harmônico da “forma em arco”.

A divisão do contínuo sonoro em blocos sonoros é também uma estratégia cabível no processo de análise morfológica. Tal divisão é cabível, por exemplo, para a peça *Lux Aeterna*, ainda que Ligeti, segundo o que apontam os indícios, não tenha pensado dessa maneira durante o processo de composição dessa ou de outra peça⁶⁹. Rodrigues afirma que, resumidamente,

⁶⁸ LIGETI, György. *Atmosphères für grosses Orchester ohne Schlagzeug*. 3 ed. Wien: Universal Edition, 1971

⁶⁹ Uma vez que tal divisão morfológica se faz imperceptível aos ouvidos, não sendo tão claramente delineada quanto tradicionalmente seria dentro do modelo tonal.

o elemento forma aplicado à linguagem micropolifônica, é considerada a interligação entre todos os elementos aqui abordados, cujo resultado é a transformação estática e gradual dos mesmos num único objeto denominado por contínuo sonoro. Após a exposição de todos os parâmetros e as respectivas possibilidades de combinação, conclui-se que todos eles são essenciais para determinar resultado final de uma determinada obra (RODRIGUES, 2008, p. 27).

A estrutura morfológica, na maioria dos casos, apresenta-se enquanto uma densa massa sonora contínua e uniforme, que sofre intervenções texturais de outros elementos oriundos da própria massa, de forma que toda a estrutura interrelaciona-se consigo própria e, justifica-se, enquanto entidade morfológica, através da continuidade. “A relação entre elementos isolados de nível inferior e a forma como eles se relacionam com uma estrutura morfológica maior é parte integrante do projeto de Ligeti” (EDWARDS, 2005, p. 35).

No que concerne à forma, Ligeti talvez seja menos construtivista que seus colegas serialistas. Sua concepção leva em conta o resultado estético, precedendo a própria composição. Ligeti possui uma concepção ponderada quanto à formação de uma linguagem que ele possa compor e que, por sua vez, ela possa portar as suas ideias composicionais. Sua concepção formal precede a composição, porém, nunca se mostra distante do processo composicional. Tanto a linguagem musical quanto os recursos aplicados servem para expandir a ideia inicial conforme a expectativa de Ligeti (EDWARDS, 2005, p. 37).

Porém, as obras de massas sonoras de Ligeti permanecem, sob diversos aspectos, alusivas sob o ponto de vista analítico: análises que dissecam as obras assim como aquelas que lidam com a forma em seu aspecto geral são incapazes de captar e explicitar o efeito sonoro-estético das composições quando elas são ouvidas. (IVERSON, 2009, p. 5). Faz-se presente então, a dialética estrutura *versus* percepção.

2.5.1.6 Camadas

Wallace Berry (1987) afirma que a textura musical é concebida enquanto elemento cuja estrutura musical é moldada pela voz ou número de vozes e outros componentes que projetam material sonoro no conteúdo sonoro e nas relações e interrelações entre cada uma dessas vozes ou elementos. Para ele, a textura musical consiste de seus próprios componentes sonoros, sendo, em parte, condicionado pela quantidade dos componentes que soam simultaneamente, suas propriedades e qualidades determinadas pelas interrelações, pelas

projeções relativas, substâncias de linhas componentes ou outros fatores sonoros componentes. Quanto à questão da densidade, Berry afirma que

A densidade pode ser vista como o aspecto quantitativo da textura - o número de eventos simultâneos assim como o grau de compressão dos eventos dentro de um determinado espaço intervalar. Há uma vital relação entre densidade e dissonância; a relativa intensidade de um complexo textural altamente comprimido (três componentes sonoros dentro de uma extensão de uma 3m) é um produto tanto da severidade da dissonância assim como da densidade (BERRY, 1987, p. 184).

Bruce Reiprich aponta que a individualidade de cada camada canônica nunca é suficientemente proeminente a ponto de perturbar o caráter predominantemente homogêneo da massa sonora (1978, pp. 168-172). No entanto a sobreposição de camadas provê muito mais do que simplesmente a produção de massas sonoras, pois devido à natureza do procedimento imitativo, todas as mudanças de coloração ocorrem gradualmente enquanto partes individuais empregam sucessivamente timbres e registros associados com novas camadas imitativas. Sucessões de diferentes camadas imitativas, conseqüentemente, causam alterações sobre a coloração e a densidade da massa sonora, que parecem naturalmente evoluir como transformações texturais muito lentas: quase que imperceptivelmente a massa sonora se transforma em um novo composto de cor e registro (ibid., pp. 168-172), possuindo, por sua vez, também uma textura característica.

2.6 Definição terminológica

Tem-se então por definição terminológica da técnica de micropolifonia, um "contraponto microscópico, uma textura internamente animada na qual um grande número de instrumentos tocam versões levemente diferentes da mesma linha" (STEINITZ, 2003, p. 103), onde a mesma sequência de alturas é simultaneamente aplicada em cada voz, com pequenas variações rítmicas e certa especulação canônica nas entradas (IVERSON, 2009, p. 3), conferindo ao ouvinte a sensação de estaticidade, e de que essa música é estruturada fundamentalmente sobre os parâmetros textura, timbre e densidade, em detrimento da percepção de relação contrapontística; "um denso e complexo contraponto melódico, rítmico e tímbrico, cujo resultado final assenta em densas texturas rítmico/harmônicas" (RODRIGUES, 2008); "um estilo composicional estratificado que contém uma multitude de vozes em caráter imitativo sob o ponto de vista frequencial. Conforme as vozes se combinam, nenhuma linha

ou melodia é reconhecível, mas, juntas estas formam uma massa de som que gradualmente desenvolve-se ao longo da peça (HALSEY, 2012, p. 4); “uma simultaneidade de distintas linhas, ritmos e timbres” (COPE, 1997, p. 101). O próprio Ligeti a define como uma técnica pela qual as vozes são entramadas em uma densa textura contrapontística, havendo tantas vozes e com uma trama polifônica tão complexa que tais vozes são absorvidas em uma densa e entramada teia micropolifônica (apud MORRISON, 1983, p. 5), mostrando-se enquanto uma técnica empregada na busca de um maior efeito estético resultante (EDWARDS, 2005, p. 14); “criação de texturas como ‘cânones inaudíveis’ que movem-se tão rápido e/ou em um contexto demasiadamente denso para que sejam perceptíveis como tais” (LIGETI apud MOUNTAIN, s/d, p. 8). Ligeti afirma que chamou de Micropolifonia essa forma de compor, pois

os diferentes elementos rítmicos desciam abaixo do limiar de fusão na trama polifônica. O tecido atinge uma tal densidade que as vozes não são mais perceptíveis em sua individualidade e só podem ser apreendidas no seu conjunto, num nível superior de percepção (LIGETI, 2001, p. 199).

Selvey define a micropolifonia como uma “polifonia que é imperceptível pelo fato do processo imitativo das vozes individuais se fazer perdido dentro da experiência aural, criada pela sobreposição em camadas das vozes, assim como pelo som ‘clustérico’ resultante” (SELVEY, s/d, pp. 3-4); “um intrincado labirinto de sons” (STEINITZ, 2003, p. 103), que

pode empregar simultaneamente todos os instrumentos da grade, mais caracteristicamente, grupos de instrumentos entram e saem, e a habilidade do compositor é em manter a coloração tímbrica. Torcer a teia, esculpir suas expansões e contrações, controlar suas direções, são todos parte do que Ligeti cita como influência de Ockeghem” (ibid., 2003, p.104),

ou ainda uma nuvem única, flutuando através de diferentes regiões de cores, harmonia e textura (Griffiths, 2011), de forma que “a teia gira em torno de seu próprio eixo, surge e desvanece. Micropolifonia é ainda uma fluida trama de fios entrelaçados” (STEINITZ, 2003, p.177). Richard Toop define a técnica de micropolifonia como um denso contraponto onde não se pode mais ouvir as vozes individuais, mas percebe-se a mudança dos graus de atividade e talvez singelos movimentos do registro, do grave ao agudo, ou *vice versa* (1999, pp. 78-79), de maneira que em todos os pontos há repentinos moinhos e turbulências locais (ibid., p. 79). Para Steinitz, a micropolifonia exhibe ainda uma densa textura internamente animada na qual um vasto número de vozes executam versões ligeiramente diferentes de uma mesma linha melódica (2003, p. 103). Para Martín,

essa técnica baseia-se na construção de um tecido polifônico no qual as "vozes" individuais perdem seu significado para formarem parte de um tecido as vezes muito complexo. Por um lado, em uma polifonia muito densa as vozes se fazem irreconhecíveis. Isso se potencializa com o uso de ritmos e tessituras independentes (como todas as vozes devem ser), porém muito parecidas duas a duas (caso não, não se consegue a fusão): cada uma das vozes adjacentes forma uma espécie de voz desfocada. Por outro lado, devido a sobreposição das tessituras e ao uso dos agregados as vezes muito fechados e "clusters", as vozes perdem sua individualidade em favor de uma unidade sonora de maior hierarquia, a superfície sonora (2001, p. 6).

Na aplicação da técnica de micropolifonia, a mesma sequência de alturas é simultaneamente empregada em cada voz ou instrumento, muitas vezes com pequenas variações rítmicas e certa especulação canônica nas entradas (IVERSON, 2009, p. 3). As massas sonoras resultantes atingem um elevado grau de densidade, de forma a inviabilizar a escuta melódica e contrapontística, conduzindo intencionalmente o processo de escuta aos parâmetros densidade, textura e timbre.

Tais particularidades afastam evidentemente a micropolifonia de outros padrões texturais, como a homofonia, heterofonia ou a melodia acompanhada, residindo ainda dentro do domínio da polifonia, porém, em uma estrutura interrelativa de tal forma que cada uma de suas melodias ou estruturas têm suas propriedades modificadas exatamente pela relação com outras vozes, conferindo à escuta uma característica geral e coletiva, em detrimento da escuta de "dissecação" das massas sonoras em linhas melódicas ou outros elementos singulares⁷⁰.

A utilização de um grande número de elementos individuais distintos de uma forma que seus movimentos [canônicos] individuais não possam mais ser discernidos senão enquanto uma única massa sonora densa e impenetrável, é a mais elementar definição de micropolifonia (OKONŞAR, 2011).

Porém, é importante a distinção deste fenômeno em relação ao conceito de heterofonia. Ainda que a heterofonia possa mostrar-se enquanto um recorrente viés analítico frente à técnica da micropolifonia, como mostrado por exemplo por Rodrigues (2008), distinções são aparentes entre essas duas técnicas. A micropolifonia distingue-se da heterofonia sob diversos aspectos, vejamos alguns: a) O termo heterofonia significa literalmente “sons diferentes”, o

⁷⁰ Um importante fato por Jonathan Bernard pontuado é de que as descrições por Ligeti tecidas, desta vez sobre o funcionamento da sua técnica de micropolifonia, sugerem que a música por essa técnica caracterizada possui dois aspectos essencial e fundamentalmente antagônicos: “I) o externo, o audível, que resulta do; II) interno, inaudível, pois nada mais é que uma regra, agindo secretamente, ‘por detrás das cenas’” (1994, p. 227). Tal afirmação faz direta relação com a estrutura sonora oriunda da aplicação da técnica micropolifônica, de forma que o primeiro aspecto - o externo, audível - origina-se na resultante sonora como um todo, aquilo que se ouve na totalidade, enquanto o segundo aspecto - o interno, o inaudível - traça direta relação com as estruturas internas tecidas dentro da massa micropolifônica, distintas enquanto vozes, porém perceptíveis somente enquanto resultado sonoro de suas somatórias.

que fundamentalmente traça uma comparação ou oposição entre vozes, partindo do princípio da distinção. A micropolifonia visa exatamente o contrário, ou seja, a não-distinção - rítmica, tímbrica, de registros, etc. - das vozes, culminando em uma indissociável fusão das vozes em uma densa camada sonora; b) Na heterofonia, as vozes caminham sincronicamente formando blocos, ou seja, são temporalmente determinadas e niveladas, afastando-se assim, ainda mais, da técnica micropolifônica; c) Como demonstrado no item anterior, as vozes em heterofonia “caminham” sincronicamente - por um processo temporalmente determinado pela clara distinção das figuras rítmicas - de forma a acompanhar uma melodia. Tal fato sugere a existência de uma hierarquia entre as vozes, distinguindo-as em melodia e acompanhamento. Tal característica é extremamente antagônica à técnica de micropolifonia; d) Uma vez que uma melodia é acompanhada, observa-se a heterofonia exatamente pelas relações verticais causadas pela sobreposição de vozes. Ainda que nesse aspecto de “verticalidade” da resultante assemelhe-se à técnica de micropolifonia, a abordagem da heterofonia é fundamentalmente harmônica, enquanto o elemento fundamental da micropolifonia é, notavelmente, a maneira como Ligeti conduz horizontalmente os cânones, através de um modelo de defasagem encontrado na supramencionada técnica de *entry delay*, adaptado tecnomorficamente à interface instrumental, de forma a criar uma altíssima densidade sonora, culminando na total fusão dos elementos sonoros em uma trama única e resultando em uma massa sonora de total estaticidade harmônica. *Lux Aeterna* e *Requiem* possuem trechos heterofônicos que podem, se isoladamente analisados sob a ótica da harmonia, porém, conseqüentemente, sem integração e significação em relação ao restante dos materiais presentes em ambas as composições. Portanto, analisar peças micropolifônicas - como *Lux Aeterna*, por exemplo – sob a ótica da heterofonia pode render resultados interessantes, porém tendenciosos e não reveladores, uma vez que tal procedimento mostraria contrariedade em relação ao procedimento técnico por Ligeti aplicado quando da composição da obra.

Uma metáfora específica, neste caso, faz-se extremamente pertinente ao explicitar com mais clareza o pensamento de Ligeti acerca da micropolifonia. Físicos e cosmólogos como Brian Greene, por exemplo, afirmam que, historicamente, a música é a arte/ciência que mais provê metáforas para explicação de fenômenos recorrentes à física e à cosmologia⁷¹, porém, no presente caso, tracemos o caminho contrário: utilizemos a física enquanto ferramenta metafórica para explicar a técnica de micropolifonia. Pensemos em um objeto qualquer: uma mesa por exemplo. Em uma situação onde uma polifonia se desenvolve, poderíamos pensar

⁷¹ GREENE, 2001, p. 155. Tal fato também é mencionado por Flo Menezes em seu livro “Música Maximalista: Ensaio sobre a música radical e especulativa”.

em partes que compõem a mesa - uma perna, um tampo, um ornamento, uma cadeira - apresentando-se enquanto vozes individuais; você pode discerni-las individualmente, e olhando o conjunto como um todo, tem ainda a clara percepção de que se trata de uma mesa. Porém, quando tratamos de micropolifonia, pensemos nos átomos que compõem essa mesa: você pode tocá-los, senti-los, porém jamais distingui-los individualmente. A mesa é uma somatória de todos esses átomos que individualmente se fazem imperceptíveis ao olho nu, inviabilizando sua observação devido às suas propriedades microscópicas. Porém, em conjunto representam um objeto definido, perfeitamente perceptível. Eis, em música, a Micropolifonia. "Isso permanece escondido, em um mundo microscópico, subaquático, inaudível para nós. Eu a chamo de Micropolifonia (que linda palavra!). Apesar de tudo isso, você não pode ouvir a minha música como ela aparece no papel" (LIGETI apud VARNÁI, 1983, p. 15)⁷². O batismo⁷³ ou a criação de um termo para designar um estilo original por vezes se torna tão crucial quanto a própria criação do estilo, uma vez que, como previamente discutido, o termo "micropolifonia" distingue esta de outras técnicas de escrita cromática baseadas em *clusters* (WILSON, 2004, p. 23), promovendo uma instantânea associação à figura e ao pensamento de Ligeti. Ligeti afirma que

tanto Atmosphères quanto Lontano possuem uma densa estrutura canônica. Mas, você não ouve a polifonia, o cânone. Ouve uma espécie de textura impenetrável, algo como uma teia de aranha densamente tramada. Eu preservei as linhas melódicas no processo composicional, elas são regidas por regras tão rigorosas quanto as de Palestrina ou dos compositores da escola flamenga, mas as regras desta polifonia são aplicadas por mim. A estrutura polifônica não se explicita, você não pode ouvi-la, ela permanece escondida em um mundo submerso, microscópico, inaudível para nós. Eu a chamo de Micropolifonia (que linda palavra!) (Ligeti, 1983, pp. 14-15; BERNARD, 1994, p. 227).

⁷² György Ligeti in conversation with Péter Várnai, Josef Häusler, Claude Samuel, and himself. Eulemburg, 1983 p.15.

⁷³ Para WILSON, Ligeti foi além ao criar um sentido de raridade, de originalidade das suas técnicas, assim como de seus procedimentos composicionais através do desenvolvimento de um vocabulário pessoal, particular, para a descrição analítica de sua produção (2004, p. 13). Nos anos de 1970, ele enumerou os componentes do que posteriormente veio a ser chamado de "Estilo Ligeti", com termos como 'Micropolifonia', '*intervalllic seed crystals*' ou '*mecanico*' (WILSON, 2004, p. 13). Essa terminologia técnica remete diretamente à sua obra e possui forte vínculo com seu nome, fato esse que, de alguma forma, faz com que o processo analítico ou apreciativo de sua obra tenha um maior impacto sobre o ouvinte ou analista através da rotulação de tais procedimentos e técnicas, além de, obviamente, "moldar" ou de alguma forma preparar o ouvinte para a recepção do conteúdo musical, munindo e influenciando o ouvinte com parâmetros preestabelecidos pelo discurso, figura e ações do próprio compositor. Ligeti, mesmo que inconscientemente, criou ao uma espécie de "mito" sobre sua própria imagem, com suas declarações, posicionamentos e principalmente com sua música. Sua biografia já, de início, desperta alguma curiosidade no ouvinte. A excentricidade que cerca sua imagem cria uma atmosfera atraente à curiosidade. WILSON menciona que, assim como recorrentemente ocorre em autobiografias convencionais, alusões às experiências da infância ou de tempos passados podem levantar questões de natureza prática, como quanto à falsidade ou veracidade dos fatos por exemplo. Porém não há razão para duvidar de que as afirmações de Ligeti baseiam-se em fatos realmente ocorridos em sua infância, uma vez que trata-se de um sonho que somente o compositor experimentou - o que por si só seria impossível provar ou desmentir - e em momento algum criou contradições quanto à ocorrência do mesmo (2004, p.13).

Outra analogia especialmente elucidante podemos traçar a partir de uma citação do compositor grego também de origem romena Iannis Xenakis, onde ele aponta que

Quando eu olho para um pequeno número de indivíduos, eu os vejo como indivíduos; enxergo suas relações, suas características, e suas relações com o espaço e o tempo, suas próprias fisionomias, etc.. Mas se há uma população, eu já não mais distingo os indivíduos, porque são numerosos. Ao contrário, posso enxergar os aspectos, as características da população (Xenakis, 1985, p. 34).

Tal pensamento pode ser comparado à técnica de Micropolifonia, que assim como na metáfora anterior - onde a física serviu como base -, contrapõe características coletivas e individuais, apontando a inexistência de características coletivas na análise do indivíduo e a supressão das características pessoais de cada elemento na análise coletiva, em prol do resultado coletivo. Trata-se, evidentemente, de um princípio que faz-se fundamentalmente presente no conceito de Micropolifonia: linhas melódicas extremamente bem definidas que, em meio à uma densa simultaneidade de elementos com características comuns e distintas, organizadas imitativamente enquanto cânones imperfeitos, passam a soar como uma única massa sonora estática, à qual são conferidas características coletivas ausentes na análise individual de cada um de seus componentes.

Para Ligeti,

“a micropolifonia é um contraponto em nível microscópico, com base numa densa e enérgica textura, distribuída por um elevado número de vozes, que apresenta diferentes versões da mesma linha melódica. É também um fluxo harmónico no qual as harmonias não mudam inesperadamente, mas que entretanto se fundem umas nas outras, combinando uma determinada qualidade intervalar que evolui gradualmente em nuvens sonoras, dando origem a novas combinações intervalares” (RODRIGUES, 2008, p. 14).

Segundo a pesquisadora Sarah Davachi, o termo Micropolifonia apresenta-se enquanto um conceito particular à abordagem de Ligeti acerca da estética da composição por massas sonoras. Assim como diversas outras composições da música contemporânea que apresentam estruturas de massas sonoras⁷⁴, a micropolifonia é pensada com foco na emancipação da superfície textural, na criação de densas sonoridades através da aplicação de agregados, *clusters* e outras estruturais acordais não tonais, assim como da “suspensão das estruturas tradicionais do tempo musical, forma e relação intervalar” (2011, p. 109), diferindo assim das demais formas de criação e aplicação de massas sonoras exatamente pelos princípios e procedimentos por Ligeti aplicados para tal finalidade. Ainda que as resultantes sonoras

⁷⁴ Como por exemplo as de Penderecki, Kagel, Varèse e Xenakis.

possam aproximar-se, os princípios que geram tais massas, no caso da micropolifonia, se fazem completamente distintos e particularmente recorrentes ao *métier* de Ligeti. Davachi afirma ainda que a macroestrutura é imediatamente perceptível enquanto as “micropolifonias” assumem uma natureza mais ilusória, uma vez que não são, segundo a autora, elementos composicionais intencionalmente concebidos, portanto, a percepção destes elementos reside na experiência aural, e não na sua observação individual. A maneira na qual a percepção assume uma importância funcional é parte do projeto e do conceito de Ligeti acerca da micropolifonia (ibid., pp. 109-110). Tais propriedades conferem a esses processos de transformação uma característica estática, mostrando-os enquanto processos não-dinâmicos ou não-transitórios, ou seja, o ouvinte não o percebe enquanto um progressivo fenômeno temporalmente distribuído, de modo que o ouvinte fica incapaz de traçar uma trajetória linear dotada de certa direcionalidade ou mesmo previsibilidade; o ouvinte o capta enquanto um fenômeno temporalmente isolado, não conseguindo o ouvinte, desta forma, relacionar estruturalmente tal fenômeno com outros fenômenos que o antecedem ou sucedem. Segundo o projeto micropolifônico de Ligeti, ainda que as linhas contrapontísticas ocasionalmente passem a soar em caráter individual, elas ainda devem ser indissociáveis e ininteligíveis em relação à massa sonora. Para Davachi, a falta de simultaneidade advém da não-percepção das texturas micropolifônicas enquanto uma unidade singular, que se move e modifica como um todo, dentro do espaço temporal (ibid., p. 142). A dificuldade de percepção gerada pela micropolifonia tem direta relação com o fato de que, em música eletrônica, a micropolifonia e o ilusório são criados com intuitos que dizem respeito ao processo composicional, e não ao processo sonoro. Assim, o compositor intencionalmente isola algumas estruturas, facilitando a percepção pelo espectador. Desta equação resulta o fato do ouvinte não conseguir perceber a transformação do som ao longo do tempo, apenas ouvindo-o após o fenômeno transformatório (ibid., pp. 141-142).

Uma dicotomia apresentada pelas pesquisas acerca da micropolifonia reside na definição técnica do termo. Como pode ser observado nos trabalhos que compõem a bibliografia da presente pesquisa, é natural que surjam duas vertentes analíticas para a micropolifonia: sob a ótica do contraponto e sob a da música eletrônica. A primeira vertente fundamenta os pilares da micropolifonia sobre o terreno da estaticidade sonora provocada pela indução imitativa das vozes, de forma a criar cânones imperfeitos que conferem estaticidade à massa sonora. Tal noção pode ser encontrada, por exemplo, em Rodrigues (2008), Iverson (2009) e em Steinitz (2003). A segunda vertente assenta-se sob a ótica do que mais tarde chamar-se-ia síntese granular, sendo a densa e estática teia micropolifônica formada por inúmeros microeventos,

cuja frequência de incidência faz com que a resultante transite ante e além do limiar da resolução da audição humana, transitando assim entre o ritmo e o timbre. Tal noção pode ser encontrada, por exemplo, em pesquisas de Catanzaro (2003 e 2005) e de Ferraz e Simurra (2010). Porém, as supramencionadas pesquisas não apontam nenhum indício de que um viés invalide o outro. Ambas as características são inerentes ao termo e à técnica da micropolifonia. A aceleração rítmica causada pelos ataques distribuídos nos grandes grupos instrumentais com o intuito de transitar no entorno do limiar da resolução da audição humana, apesar de serem característica recorrente da micropolifonia, mostram-se apenas enquanto um estilema criado por Ligeti. O aumento ou a diminuição da incidência de ataques dava-se somente pela aceleração ou desaceleração temporal, ou ainda pelo estreitamento ou dilatação dos períodos temporais entre cada uma das entradas. Tal estilema visava o objetivo de transitar entre ritmo e timbre, não se mostrando, então, enquanto condição primordial para a caracterização da técnica de micropolifonia. Se tomado este estilema enquanto condição primordial ou fundamental para a caracterização da micropolifonia, grande parte do repertório designado por micropolifônico teria sua designação revogada. Tal cenário implicaria também na definição das composições *Poème Symphonique* e *Continuum*, dentre outras, como peças fundamentalmente micropolifônicas. A estruturação imitativa ou quase canônica, por sua vez, mostra-se enquanto condição fundamental para a caracterização da técnica de micropolifonia. Como já por diversas vezes mencionado, era através dessas formações de caráter imitativo que Ligeti atingia a fusão da malha sonora, mostrando-se esta técnica, assim, enquanto característica indissociável da micropolifonia.

Sarah Davachi afirma ainda que micropolifonia eleva a estética da composição por massas sonoras a um passo além, sugerindo a presença de delineação de camadas contrapontísticas que são reveladas no decorrer da dimensão temporal da peça, em contraste com a inerente estaticidade da resultante sonora em seu âmbito *macroestrutural* (2011, p. 109). Ficagna afirma que a “micropolifonia se mostra um exemplo da ampliação dos recursos da escrita (polifonia) através da influência da música eletroacústica, dos conhecimentos de psicoacústica, mas sobretudo pelo desejo de uma determinada experiência sonora” (2009, p. 118).

Segundo Edwards, as descrições de Ligeti acerca da micropolifonia deixam aparente a intenção de cruzar algumas fronteiras com o termo. Se por um lado Ligeti traça alusão aos aspectos técnicos pertinentes ao processo composicional, por outro ele prioriza o som enquanto ele se cristaliza no momento estático. Desta maneira, Ligeti transita entre teoria e percepção, traçando, de alguma maneira, uma interdependência mútua entre esses dois aspectos (2012, p. 214).

Segundo Mehmet Okonşar, micropolifonia é um nome bem adequado à técnica. Okonşar faz apelo à biologia, também sob o caráter metafórico e alusivo, para explicar a micropolifonia: na biologia, micro-organismos são formas de vida que - as vezes bastante complexos - possuem vidas e comportamentos individuais, mas que a olho nu, são semelhantes apenas à volumes, em estado líquido, sólido ou gasoso. Para ele, a Micropolifonia é similarmente uma massa textural-sonora, composta por um alto número de partes que não podem ser individualmente distintas como tais (2011, p. 14).

Okonşar afirma ainda que o ruído branco pode ser pensado como o mais elevado grau de densidade micropolifônica, devido ao elevado número de ondas senoidais aleatórias em amplitudes e frequências igualmente aleatórias, tão aleatórias quanto a incidência de seus ataques, porém, isso não é polifonia, é apenas ruído. Isso se caracteriza exatamente pela natureza aleatória ou randômica do ruído. Além disso, o ruído permanece em caráter de ruído até que a mais profunda filtragem seja efetuada sobre ele, revelando apenas algumas ondas senoidais escondidas dentro da malha sonora do ruído, porém essas ondas senoidais, ainda assim, serão apenas ondas aleatórias, característica essa que as difere fundamentalmente da micropolifonia, que por sua natureza, é conscientemente composta em todos os aspectos, sem processo aleatório algum. Ainda, essas características claramente distinguem a micropolifonia de procedimentos com resultados sonoros similares aos utilizados por outros compositores, como por exemplo Penderecki, Kagel ou mais precisamente Xenakis, que notavelmente aplicava processos estocásticos em sua prática composicional (2011, p. 14), obtendo resultados levemente similares aos obtidos por meio da Micropolifonia, porém, por princípios fundamentalmente distintos.

Uma propriedade inerente à micropolifonia interessante de ser pontuada é o fato da micropolifonia de Ligeti apresentar uma relação dialética entre diversos parâmetros observáveis, incorporados nos processos de confecção dessas massas sonoras. Dentre tais relações dialéticas, temos: sucessivo e simultâneo (processos imitativos e massa sonora), timbre e ritmo (transições em torno do limiar da resolução da audição humana), permeável e impermeável (noção fundamental de permeabilidade textural), teoria e percepção, som e ruído, tradição e vanguarda e abrupto e gradual. Foi através da consciente manipulação destes preceitos, munido de todo seu *background* musical e inspirado pelo lúdico e pela noção de ilusão, que Ligeti chegou até o ponto de concepção da técnica de micropolifonia - estilema que se tornaria a sua “assinatura” sonora e pelo qual tornar-se-ia distinto⁷⁵.

⁷⁵ É recomendável que, neste ponto, o leitor realize uma segunda audição do *Requiem* e de *Lux Aeterna*.

3 Estudos de caso: *Requiem* e *Lux Aeterna*

Ao longo do presente capítulo, abordaremos - através de apontamentos analíticos sobre o repertório - a incidência dos pressupostos anteriormente estudados acerca da técnica de micropolifonia. Os apontamentos analíticos do presente capítulo não seguem rigorosamente nenhuma metodologia analítica, visto que o foco deste não é expor a análise realizada, porém, apontar dentro do repertório a influência e a incidência dos preceitos previamente estudados acerca da técnica de micropolifonia sobre *Requiem* e *Lux Aeterna*, tendo a micropolifonia enquanto objeto de estudo e o repertório enquanto fonte dos materiais e fenômenos a serem analisados. Uma vez que grande parte dos itens bibliográficos consultados para a presente pesquisa abordam a micropolifonia sob a ótica da música eletrônica, manter-se-á, para a presente pesquisa, o foco de tais apontamentos analíticos sob a ótica do modelo serial. Como anteriormente mencionado, a atenção analítica concedida ao *Requiem* pela presente pesquisa assentar-se-á, especificamente, sobre o segundo movimento, denominado *Kyrie*. *Kyrie* e *Lux Aeterna* apresentam distintas estruturas melódicas, de maneira que ambas apresentam tanto sequências não-seriais quanto séries. No caso do *Kyrie*, abordaremos a incidência de séries e modelos organizacionais baseados em uma série dodecafônica; enquanto em *Lux Aeterna*, observar-se-á a incidência de procedimentos seriais baseados em séries de três notas. Porém, em ambas as supracitadas composições é possível observar a incidência de sequências que, apesar de não serem estritamente seriais, guardam profundas semelhanças com o modelo serial, especialmente com o modelo de série com repetição de altura. O presente capítulo manterá foco no estudo dessas supracitadas estruturas e em sua incidência e influência sobre a escrita micropolifônica através de sua confluência com o modelo eletrônico, ou o que mais tarde conhecer-se-ia pelo termo tecnomorfismo.

3.1 Séries com repetição de alturas

Para a exposição das possibilidades de criação e aplicação de uma série cuja estrutura possua repetições de alturas, assim como para o desenvolvimento de uma linha de raciocínio análoga, apresentaremos agora alguns conceitos que serão aplicados enquanto modelos para os comentários analíticos a seguir. Para tanto, recorro à composição *Etiam per me Brasilia*

magna, composta no ano 2000, pelo compositor brasileiro Celso Mojola⁷⁶, na ocasião do seu doutorado em música pela Uni-Rio. Ainda que composta trinta e quatro anos após *Lux Aeterna*, os procedimentos aplicados em ambas as peças - no que tange as características dos materiais e suas aplicações - guardam curiosas semelhanças. Nesta peça, Mojola (2003) aplica uma estrutura de cunho serial, oriunda da relação entre as letras contidas na frase que dá título à obra e o sequenciamento das alturas. Para tanto, ele inicia o processo dispondo a escala cromática completa a partir da nota Fa# até a nota Fa natural, e as sobrepõe às letras do alfabeto⁷⁷ divididas em duas linhas horizontais sobrepostas de doze letras cada. Desta maneira, Mojola vincula duas letras do alfabeto a cada altura. Vejamos na figura abaixo:

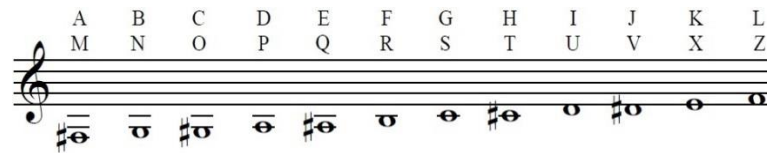


Fig. 3.1 - Processo de montagem da série de *Etiam per me Brasilia magna*.

No próximo passo, Mojola reordena as alturas vinculadas às letras. Tal reordenação é fundamentada pelo sequenciamento das letras contidas na frase *Etiam per me Brasilia magna*⁷⁸, ou como expõe o próprio compositor, é estabelecida uma “correspondência entre os graus de uma escala cromática iniciada em Fa# (nota mais grave normalmente executada por um trompete em Do) e as letras da frase do brasão” (MOJOLA, 2003, p. 125) como observado na figura abaixo:

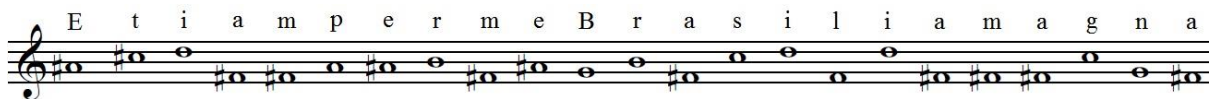


Fig. 3.2 – Sistema organizacional das alturas no processo de montagem da série de *Etiam per me Brasilia magna*.

Partindo da série acima descrita, Mojola procede com a eliminação das repetições imediatas das alturas, como, por exemplo, no caso dos dois Fa# correspondentes às letras **a** e **m** de *Etiam*; e também a sequência de três Fa# correspondentes às letras **a**, **m** e **a** de *Brasilia Magna*. Após a aplicação de tais procedimentos, Mojola chega, então, à estrutura que será aplicada enquanto elemento fundador e estruturador da peça: uma série de vinte alturas, como observada na figura abaixo:

⁷⁶ Celso Antônio Mojola (Jundiaí, 1960).

⁷⁷ Deve-se notar que a tese de Mojola foi publicada em 2003, portanto antes da reforma ortográfica da língua portuguesa que readotou as letras k, w e y.

⁷⁸ Frase apresentada no brasão da cidade de Jundiaí-SP, terra natal do compositor.

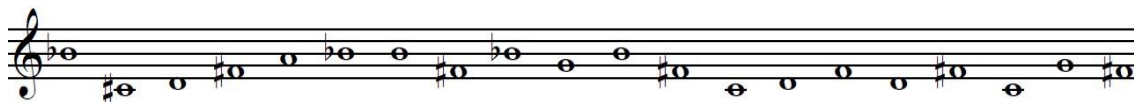


Fig. 3.3 – Série original de vinte alturas de *Etiam per me Brasilia magna*

Ainda que Ligeti tenha certamente partido de procedimentos distintos em relação ao supradescrito procedimento de Mojola, e ainda que separados por quase quatro décadas, tais pensamentos são análogos no que tange a criação e a expansão do material pré-composicional.

É importante notar que uma série que contém treze ou mais alturas obrigatoriamente apresenta repetições em sua estrutura, pois excede o número total de alturas contidas em uma escala cromática de doze sons. Uma série que apresenta menos de doze sons em sua estrutura pode também, igualmente, apresentar repetições. Conforme a necessidade do compositor, uma série pode também apresentar um número variado de alturas. A estrutura de uma série - número de alturas, relações intervalares, dentre outros fundamentos - depende, diretamente, da relação entre o material pré-composicional e os pressupostos poéticos e técnicos do compositor. Tais pressupostos são de extrema importância tanto ao abordar o repertório serial quanto ao apontar as influências do modelo serial sobre a prática músico-composicional dos séculos XX e XXI.

3.2 Outros conceitos análogos: “super-série” e “módulos cíclicos”

Surgem também duas novas possibilidades de abordagem destes sequenciamentos estabelecidos e defendidos por Ligeti em *Lux Aeterna* e *Requiem*, abordagens estas, igualmente sob a ótica serial. Ambas consistem em métodos de obtenção e expansão de material pré-composicional e mostram-se também enquanto exemplos de criação de séries que contém repetições de alturas em suas estruturas, análogas à aplicação dos sequenciamentos de alturas em *Lux Aeterna*, *Requiem* e demais composições micropolifônicas. Trata-se de dois conceitos, um deles denominado “super-série”, ou “supra-série”⁷⁹, termo descrito por Celso Mojola, que se refere a um material de cunho serial, cuja estrutura é composta, pré-estabelecida e sequencialmente repetida ao longo do discurso musical. Outra interessante analogia pode ser traçada com o conceito de “módulos cíclicos”, descrito pelo compositor

⁷⁹ Para a presente pesquisa, será adotado o termo “super-série”, como apresentado por Mojola em sua tese, datada do ano 2003.

brasileiro Flo Menezes. Este termo designa um método original de desenvolvimento do material composicional dentro de uma estrutura cíclica, fundamentada sob suas próprias propriedades intervalares. Apesar de ainda não ter sido desenvolvido em nenhum trabalho teórico-científico, o conceito de “super-série” é amplamente aplicado por Celso Mojola ainda em dias atuais, “de modo que o conceito ainda está um tanto empírico, utilizado mesmo na prática composicional” (MOJOLA, 2014⁸⁰). Para a exposição do conjunto de preceitos trazidos pelo termo “super-série” recorro também à composição *Etiam per me Brasilia magna*. Uma vez estabelecida a série de vinte notas, como demonstrado acima pela figura 3.3, é aplicado um procedimento de fusão linear da série matriz com as séries dela derivadas. Mojola parte da série acima descrita e realiza os procedimentos de transposição e retrogradação sobre a mesma. Então, une as estruturas resultantes à série, sob a seguinte ordem: série original, série retrógrada transposta 2m acima, repetição da série original, série retrógrada transposta 2m abaixo, e, por fim, uma nova repetição da série original. A sequência descrita pela fusão linear das supracitadas séries consiste em uma “super-série”, totalizando cem notas (Mojola, 2003, pp. 127-128).

O compositor Flo Menezes, por sua vez, descreve um procedimento semelhante, denominado “módulos cíclicos”. Porém, tal procedimento é estabelecido sobre parâmetros distintos e resulta em uma estrutura cíclica. Para descrever tal procedimento, recorro à obra *Crase*, composta entre os anos de 2005 e 2006, por Flo Menezes. “Módulos cíclicos” consistem em repetições sequenciais de uma estrutura própria cuja estrutura é rerepresentada, de maneira intervalarmente íntegra, transpostas a partir da última altura apresentada por essa estrutura. As transposições se dão até o esgotamento das possibilidades de extensão do material, ou seja, quando a estrutura naturalmente retorna ao seu registro inicial. Para exemplificar este procedimento, utilizo uma estrutura presente em “*Crase*”, a metade superior da entidade 3, como pode ser observada abaixo:

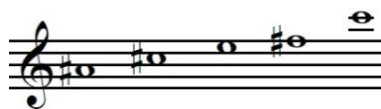


Fig. 3.4 – Metade superior da entidade III de “Crase”

Tal estrutura apresenta a seguinte sequência de intervalos: 3m, 3m, 2M e 5d. Esta mesma sequência intervalar será aplicada a partir da última nota da própria estrutura, ou seja, a nota

⁸⁰ Comunicação com o compositor realizada por *e-mail*, em 16 de maio de 2014, às 17h20.

3.3 Acerca do *Requiem* e de *Lux Æterna*

Composto entre os anos de 1963 e 1965 sob encomenda para a série de concertos de música contemporânea da Rádio Sueca, *Requiem* é, segundo Toop (1999, p. 104), uma espécie de homenagem póstuma a Anton Webern, que, assim como seu contemporâneo Bela Bartók, empregou massiva e sistematicamente o princípio de simetria em suas obras (ANTOKOLETZ, 1990). É escrito para Orquestra, dois coros mistos (coro I contendo vinte vozes, sendo: soprano, *mezzo*, contralto, tenor e baixo em *divisi a 4*; e coro II contendo dez vozes, com a mesma formação, com *divisi a 2*). Eric Drott aponta que a estréia do *Requiem* [em 14 de março de 1965] foi um marco na carreira de Ligeti, pois, mesmo que tal composição empregue a micropolifonia já anteriormente empregada em *Apparitions* e *Atmosphères* e o modelo vocal empregado em *Aventures*, a conversão para um modelo fundamentado sobre os alicerces das tradições musical e eclesiástica certamente representou um ponto de cisão em relação ao restante de sua obra (DROTT, 2004).

Movimento		Instrumentação
I	<i>Introitus</i>	Orquestra, Coro I e Solistas
II	<i>Kyrie</i>	Orquestra e Coro I
III	<i>Dies Irae</i> ⁸¹	Orquestra, Coros I e II e Solistas
IV	<i>Lacrimosa</i>	Orquestra, Coro I e Solistas

Tab. 3.1 – Divisões do *Requiem* e suas respectivas instrumentações.

Acerca de seu *Kyrie*, Ligeti expõe que trata-se de uma estranha fuga a vinte vozes, na qual as partes canônicas mantêm rigorosamente o mesmo sequenciamento das alturas, porém, sem jamais repetir algum padrão rítmico. (Ligeti *apud* Clendinning, 1989, p. 47). Tratando-se de uma estrutura quase-canônica correspondente à concepção de Ligeti acerca da fuga, o *Kyrie* apresenta estruturas cuja aplicação remete ao termo fuga politemática ou dupla fuga (bitemática) e à incidência, conseqüentemente, de dois “sujeitos” intervalarmente bastante distintos - e nenhum contrassujeito. Biazioli e Salles apontam que duas seqüências de alturas - as quais eles denominam “sujeitos” - delineiam os versos *Kyrie eleison* e *Christe eleison* do *Kyrie*: Trata-se, na verdade, do que para a presente pesquisa denominaremos respectivamente por seqüência (sujeito um) e série dodecafônica (sujeito dois, segundo Biazioli e Salles). Esses sujeitos não são simples linhas, mas construções microcanônicas a quatro vozes

⁸¹ Ou *De Die Judicii Sequentia*.

(BIAZIOLI; SALLES, 2013, p. 3). Dessa maneira, desencadeia-se uma especulação canônica distribuindo os dois sequenciamentos de alturas - ou “sujeitos” - pelas vinte vozes contidas na somatória dos cinco naipes do coro: quatro linhas correspondentes ao naife de sopranos, quatro linhas do naife de *mezzos*, quatro linhas de contraltos, quatro de tenores e, por fim, quatro linhas de baixos.

Observa-se que a sequência aplicada sobre o texto *Kyrie eleison* é constituída de duas minúsculas estruturas intervalares: uma bordadura de semitom e uma sequência de alturas correspondentes às relações intervalares de $2m - 2m - 2M$; e suas respectivas inversões:

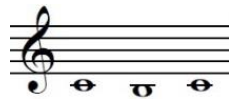


Fig. 3.6 - Elemento 1, em forma de bordadura, que dará origem às figurações intervalares da sequência do *Kyrie*.



Fig. 3.7 - Elemento 2, que também dará origem às figurações intervalares da sequência do *Kyrie*.

A partir da fusão de materiais cujas estruturas contenham as propriedades intervalares destes supraexpostos elementos, Ligeti obtém a seguinte sequência⁸²:

⁸² Para um estudo mais detalhado destas estruturas sobre a sequência do *Kyrie*, consultar Biazioli e Salles (2013).

The image displays a musical score for the Kyrie sequence, consisting of seven staves of music. Each staff begins with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The notes are primarily half notes and quarter notes, with some eighth notes. The sequence is marked with measure numbers: 1, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, and 110. The music shows a clear imitative structure, with the sequence of notes in the first staff being repeated and varied in subsequent staves.

Fig. 3.8 – Sequência do Kyrie (observada no procedimento imitativo das contraltos entre os compassos 1 e 21).

Oriundas da justaposição de variantes dos elementos um e dois (acima dispostos), surgem figurações simétricas que, somadas, constituem a sequência do *Kyrie* (ou primeiro “sujeito”). A sequência do *Kyrie* apresenta algumas alterações em sua aplicação na peça, podendo ser apresentada tanto em sua forma original quanto nas suas formas invertida e transposta, de forma que, tais procedimentos variacionais aludem diretamente ao *métier* serial, pois, mesmo que não sejam exclusivamente empregadas dentro de tal modelo ou sequer tal período, estas se fazem extremamente recorrentes quando da aplicação de preceitos seriais. A série dodecafônica correspondente ao segundo “sujeito” do *Kyrie* será mais à frente exposta.

A peça intitulada *Lux Æterna* foi concebida em 1966 por György Ligeti, sob o intuito de concluir estrutural e tematicamente seu *Requiem*, já que este havia ficado incompleto no que tange o aspecto textual. É composta para coro SATB a 4. Seu texto é oriundo da liturgia católica. “Sendo o texto *Lux Æterna* o momento final da missa de mortos, este transmite a ideia do ‘descanso eterno’ num ambiente de ‘luminosidade’, já que na obra anterior [*Requiem*, de 1963-1965] este conceito ficou em suspenso a aguardar a resolução final” (RODRIGUES, 2008, p. 47). Esta peça marca a gradativa diminuição da aplicação de *clusters* (cromáticos) de

baixa permeabilidade e uma maior incidência de agregados (diatônicos) e processos harmônicos baseados em unidades intervalares denominadas “cristais sementes intervalares”, ou “*intervallic seed crystals*”, de maior permeabilidade, e em suas constantes transformações (Ligeti, 1983, p. 126.). Ligeti aponta que a cristalização harmônica dentro das sonoridades conduz a um tipo de pensamento harmônico-intervalar que se mostra fundamentalmente distinto em relação à harmonia tradicional ou até mesmo ao atonalismo, de forma que não há sucessão ou progressão harmônica, mas uma contínua e progressiva metamorfose das constelações intervalares (LIGETI, 1983, p. 86), podendo esse processo ser completamente compreendido somente enquanto parte de um contexto musical espacialmente concebido (ROIG-FRANCOLÍ, 1995, pp. 242-243). Um dos pontos mais marcantes dessa mudança é o predomínio, em *Lux Æterna*, de agregados formados pela sobreposição de intervalos de 2M e 3m (ou *vice-versa*) dentro de um âmbito de 4J, como explicitado mais à frente.

Em *Requiem* e *Lux Æterna*, assim como em outras obras⁸³ de cunho micropolifônico, Ligeti parte de um material de caráter melódico ao estruturar a peça. As progressivas sobreposições deste material melódico – sobrepostos de forma defasada, segundo os parâmetros oriundos da técnica de *entry delay* – são os fenômenos que conferem às peças tanto o caráter estático da estrutura global quanto as lentas, recorrentes e progressivas transformações deste material. Tais sobreposições do mesmo material melódico - ainda que ritmicamente alterado em diversos momentos - conferem um caráter quase-canônico ao esquema de condução das vozes.

A busca de um denso e estático *continuum* sonoro através da micropolifonia é elemento fundamental nos projetos de *Requiem* e *Lux Æterna*, criando momentos de maior ou menor incidência de tensão através da manipulação do número de elementos simultâneos incidentes sobre a estrutura presente no momento em questão. Tais momentos são também determinados pelo caráter litúrgico presente nos determinados trechos do texto, tendo a peça, dessa maneira, conseqüentemente, o contingente litúrgico do texto enquanto uma das possibilidades de análise estrutural do aspecto morfológico. *Lux Æterna* apresenta a textura micropolifônica em sua totalidade, exceto por duas pequenas seções que são estruturadas através da textura homofônica (seções 2 e 4, segundo a divisão proposta por Järvillepp, como vista mais a frente).

Durante o processo de análise de *Lux Æterna*, surgem pelo menos quatro maneiras de abordar a estrutura morfológica da peça⁸⁴. Uma das possibilidades, é a divisão proposta pelo

⁸³ Como por exemplo em *Lontano*, obra na qual o compositor aplica preceitos altamente similares aos observados em *Lux Æterna*. O próprio Ligeti denominava estas duas peças como “peças irmãs”.

⁸⁴ Para a presente pesquisa, será adotada a divisão estrutural proposta pelo compositor, como descrita pelas cifras

próprio compositor, estabelecida pelas cifras de ensaio presentes na partitura da peça:

Seção	Compassos	Cifra
1	01 - 24	-
2	25 - 36	A
3	37 - 39	B
4	40 - 46	C
5	47 - 60	D
6	61 - 79	E
7	80 - 86	F
8	87 - 89	G
9	90 - 93	H
10	94 - 100	I
11	101 - 109	J
12	110 - 126	K

Tab. 3.2 - Estrutura morfológica proposta por Ligeti na Partitura

Uma segunda possibilidade é proposta por Rodrigues. Tal possibilidade baseia-se em três principais linhas melódicas, “que se separam entre si por curtos momentos de homofonia: cada um dos *cantus firmi* corresponde a uma das partes da obra, enquanto os gestos de carácter homofónico têm por função ligar, ou fazer a passagem entre cada uma das partes” (2005, p. 50). Vejamos:

Seção	Compassos
A	01 - 37
Ponte 1	37 - 39
B	39 - 87
Ponte 2	87 - 90
C	90 - fim

Tab. 3.3 – Divisão formal de *Lux Aeterna* proposta por Rodrigues (2005).

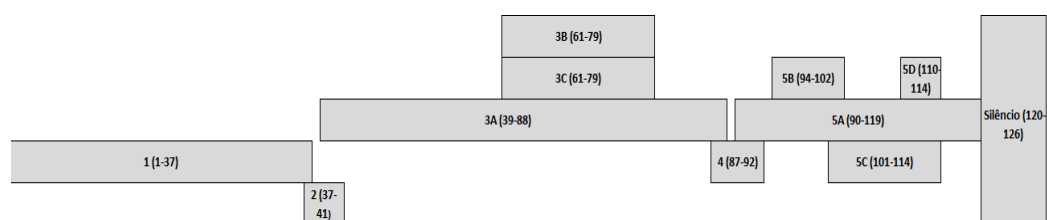
de ensaio presentes na partitura, como consta no primeiro exemplo. Tal escolha deve-se ao fato de que a localização dos materiais e seções se dá de maneira mais fácil através das cifras de ensaio presentes na partitura original, uma vez que as outras supramencionadas divisões não são grafadas ou sequer referenciadas em tal documento.

O pesquisador Pierre Michel (1985, p. 82), por sua vez, propõe uma terceira maneira de dividir a estrutura morfológica de *Lux Æterna*, baseada na divisão fraseológica do texto. Vejamos:

Parte	Texto	Compassos
A	<i>Lux Æterna</i>	01 - 37
B	<i>Domine</i>	37 - 61
C	<i>Cum sanctus spiritus</i>	62 - 86
D	<i>Requiem æternam</i>	87 - 94
E	<i>Et lux perpetua</i>	94 -120

Tab. 3.4 - Divisão formal de *Lux Æterna* proposta por Michel (1985).

E, por fim, o compositor fino-canadense Jan Eric Järvillepp propõe uma divisão estrutural baseada na divisão das zonas texturais contidas na peça, como mostram a figura e a tabela abaixo:



Seção	Texto	Vozes ⁸⁵	Textura
1	<i>Lux æterna</i>	S, C e T	Polifonia
2	<i>Domine</i>	B	Homofonia
3A	<i>Cum sanctis tuis in æternum, quia plus es</i>	T e B	Polifonia
3B	<i>Requiem æternam dona eis</i>	S	Polifonia
3C	<i>Requiem æternam dona eis</i>	C	Polifonia
4	<i>Domine</i>	B	Homofonia
5A	<i>et lux perpetua luceat eis</i>	C	Polifonia
5B	<i>luceat eis</i>	S	Polifonia
5C	<i>lu (ceat) – texto incompleto</i>	B	Polifonia
5D	<i>lu (ceat) – texto incompleto</i>	S	Polifonia

Fig. 3.9 – Divisão formal de *Lux Æterna* proposta por Järvillepp

⁸⁵ Legenda: S=Sopranos; C=Contraltos; T=Tenores e B=Baixos.

Tais possibilidades de análise são frutos de diferentes abordagens dos materiais, da estrutura morfológica, dos elementos, fenômenos e processos, uma vez que o caráter vanguardista da obra impõe uma busca especulativa de ferramentas de análise dentro da tradição e, principalmente, dentro do pensamento composicional de Ligeti. Ainda que as questões inerentes ao campo da morfologia não sejam o foco principal da presente pesquisa, são estas que mostram a consequente pluralidade de possibilidades de abordagem da peça em questão.

No caso do *Requiem*, a estruturação morfológica se faz mais clara, tendo um maior vínculo com o elemento textual. A reconstrução dos processos composicionais de Ligeti pode, como recorrentemente visto, partir dos mais diversos fundamentos – fundamentos esses que mostram-se enquanto elementos de uma miríade, compreendendo os mais distintos períodos históricos: a transição da idade média à renascença (no que tange a análise estrutural por meio do contraponto e sua relação com o tratamento dado às vozes por Ockeghem); e a música contemporânea, na qual Ligeti está histórica, estética e temporalmente inserido.

3.4 A incidência de preceitos seriais sobre *Requiem* e *Lux Æterna*

Tendo em vista um panorama em que, tanto no *Kyrie* quanto em *Lux Æterna*, o sequenciamento das alturas é mantido enquanto as relações rítmicas são desfeitas, quebrando, assim, o caráter canônico, faz-se latente a pertinência de uma abordagem analítica também sob a ótica serial. Observa-se, como exposto, que alguns dos materiais propostos por Ligeti para a confecção de *Lux Æterna* - assim como a sequência do *Kyrie eleison* - apresentam repetições de algumas de suas alturas. Tais repetições, ainda que não sejam previstas pelo modelo dodecafônico mais ortodoxo, são recorrentes em outras vertentes seriais. Uma série não-dodecafônica pode conter em sua estrutura repetições de alturas sem comprometer o aspecto serial do material ou da peça sobre esta estabelecida. Abaixo temos dispostos os materiais dos quais *Lux Æterna* é composta: quatro sequências e duas pontes. Vejamos então a disposição e o sequenciamento das alturas do material utilizado por Ligeti em *Lux Æterna* e notemos a incidência de repetições de alturas nestas sequências:



Fig. 3.10 - Sequência 1 (*Lux Æterna*), compassos 1 ao 37.

processos imitativos quanto sob a ótica do modelo serial. Uma vez quebrada qualquer relação de identidade - no presente caso a relação rítmica entre o material original e o material derivado - afasta-se o caráter imitativo de tal procedimento. Dessa maneira, Ligeti propositada e conscientemente desfaz as relações rítmicas entre as vozes sobrepostas, mantendo o exato sequenciamento das alturas sob rigoroso cuidado. A manutenção do sequenciamento das alturas quando da dilatação, compressão ou qualquer outra forma de alteração rítmica, reafirma a importância deste sequenciamento, aludindo, desta maneira, diretamente ao modelo serial e, fatalmente, ao conceito de “super-série”.

Porém, em *Lux Aeterna*, alheia a esta discussão, surge em meio à obra, uma seção rigorosa e indiscutivelmente assentada sobre preceitos seriais nos moldes mais tradicionais. Tal seção é harmonicamente estruturada a partir do acorde formado pelas notas Sol, Sib e Do, compreendendo um intervalo de 3m sobreposto por um intervalo de 2M, dentro de um âmbito de 4J, denominado “Entidade de Ligeti” (Fig. 3.40)- ou “Acorde Ligeti” (STEINITZ, 2003, p. 152; GUBERNIKOFF, 1994, p. 59). Steinitz denomina esta estrutura como “Acorde Ligeti”, porém, para a presente pesquisa, será adotada a terminologia “entidade” – como primeiramente descrita por Pierre Boulez e posteriormente por Flo Menezes (2006) – uma vez que a entidade, de cunho arquetípico, não é aplicada somente em caráter harmônico ou acordal, mas também melódica e serialmente. Desta maneira, a “entidade” se afasta da definição trazida por Steinitz (que a define enquanto acorde), aproximando-se, por sua vez, da definição trazida por Flo Menezes. Menezes define o termo “entidade” enquanto uma estrutura recorrente em uma determinada composição ou até mesmo na obra de um compositor, de caráter fundamental e estrutural (2006), podendo essa estrutura se manifestar sob os mais diversos aspectos como acima descrito. Embora a entidade de Ligeti, como aponta Selvey (2011), possa também ser disposta com os intervalos invertidos em relação à supradescrita entidade (2M sobreposta por uma 3m dentro de uma abertura de 4J ao invés de 3m sobreposta por uma 2M dentro de uma abertura de 4J), é com a estrutura formada por Sol, Sib e Do (3m sobreposta por uma 2M) que a entidade se mostra enquanto elemento estruturador tanto no âmbito melódico quanto harmônico e serial. Tal estrutura é de alta recorrência na obra de Ligeti, surgindo em seu estado fundamental, invertida ou transposta, tanto em caráter melódico quanto harmônico. Vejamos a aplicação deste material em *Lux Aeterna*: melodicamente iniciado pelo quarto baixo na nota Sib, no compasso de número cinquenta e dois, o rigoroso ordenamento serial dá-se gradativamente nas vozes dos baixos e tenores, culmina então na exposição da entidade de Ligeti pelo *tutti*, em caráter harmônico, em estado fundamental, no compasso de número sessenta e um, cifra E, onde as notas Sol,

Sib e Do foram distribuídas ao longo de toda a extensão do coro. Neste momento, ocorre um fenômeno denominado por Ligeti como “cristal semente intervalar”, ou “*intervallic seed crystal*”. Tal procedimento faz analogia ao procedimento de cristalização induzida, denominado “cristal semente” ou “*seed crystal*”: as notas da entidade marcam presença a partir do compasso cinquenta e dois (com o quarto baixo), e vão gradativa e imperceptivelmente - em meio aos outros materiais que soam simultaneamente - sendo distribuídas através das vozes masculinas até culminar no supradescrito ataque da entidade no compasso de número sessenta e um - exato momento da cristalização do material em questão. Em música, tal procedimento é caracterizado pelo processo de síntese subtrativa (filtragem). Como previamente citado, Ligeti explica tal analogia ao afirmar que

o cristal está potencialmente presente, lá dentro, na solução, porém, torna-se visível somente no exato momento da cristalização. Desta mesma forma, pode-se dizer que há - na minha música - um estado de polifonia supersaturada, contendo toda a cultura do cristal nela, mas você não pode discernir individualmente (LIGETI, 1983, p. 15)

Deste material – que contém apenas três alturas, Sol, Sib e Do - Ligeti extraiu três séries de três alturas cada uma. A partir do compasso de número sessenta e um (momento da cristalização), as contraltos seguem cantando, como abaixo dispostas, as séries de alturas oriundas da entidade de Ligeti:

	<i>Re</i>	<i>qui</i>	<i>em</i>	<i>æ</i>	<i>ter</i>	<i>nam</i>	<i>do</i>	<i>na</i>	<i>e</i>	<i>is</i>
Contralto 1	Do	Sol	Sib	Do	Sol	Sib	Do	Sol	Sib	Do
Contralto 2	Sib	Do	Sol	Sib	Do	Sol	Sib	Do	Sol	Sib
Contralto 3	Sol	Sib	Do	Sol	Sib	Do	Sol	Sib	Do	Sol
Contralto 4										

Tab. 3.5 – Condução serial das vozes oriundas da entidade de Ligeti, entre os compassos 61 e 79.

Tais séries foram extraídas do mesmo material, mantendo todas rigorosamente o mesmo sequenciamento, porém sendo iniciadas e concluídas em alturas distintas - ainda que todas as alturas estejam presentes dentro do material proposto tanto pela entidade de Ligeti quanto, conseqüentemente, pela série dela extraída. Tal distribuição do material faz com que a seção seja iniciada e concluída com a apresentação da entidade em caráter harmônico (cristalizações), traçando um ponto de partida e chegada, pontos entre os quais o contraponto

serial micropolifônico fundamenta a condução das vozes. A partir do compasso sessenta e um, após repetirem por três vezes a série, o naipe de contraltos repousa harmonicamente sobre as notas iniciais de suas séries, entre os compassos setenta e oito e setenta e nove - compassos finais da seção E - formando novamente a entidade em caráter harmônico-acordal (novamente uma cristalização), em estado fundamental. Tais fatos também conferem à entidade de Ligeti posição de importância tanto na concepção morfológico-estrutural da composição quanto enquanto elemento de incidência dentro do âmbito tímbrico, harmônico, melódico e rítmico. Além da apresentação desta mesma entidade em outras composições, micropolifônicas, um outro indício que denota a importância que essa estrutura tem para Ligeti se faz presente ainda em *Lux Aeterna*: consiste na apresentação deste mesmo material, em estado fundamental, porém transposto, entre compassos trinta e sete e quarenta e um, tomando toda a seção B, além dos dois primeiros compassos da seção C.

Uma outra “ evidência de que o modelo serial continuou a exercer direta influência sobre a imaginação composicional de Ligeti explicita-se no *Kyrie*⁸⁷, segundo movimento de seu *Requiem*” (BERNARD, 2003, p. 44). Pode-se notar a incidência do pensamento dodecafônico sobre a confecção de trechos do *Kyrie*. Tal incidência dá-se, por vezes, da maneira mais estrita segundo os preceitos do serialismo dodecafônico. Um exemplo desta incidência pode ser observado a partir da entrada do naipe de sopranos, no compasso de número 40 (cifra H, do *Kyrie*). Nesta entrada, observa-se a aplicação de uma série, a qual denominaremos original, como vista na figura abaixo:

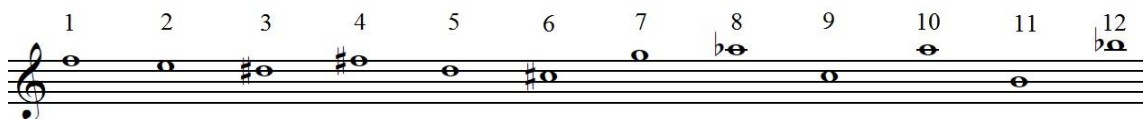


Fig. 3.16 - Série original, aplicada na entrada do naipe das sopranos, ao compasso de número 40.

Esta série dodecafônica é composta a partir da imbricação – ou fusão não linear - das duas metades de uma escala cromática completa, de forma que cada uma das duas metades apresenta direção distinta (uma ascendente e a outra descendente). Vejamos:

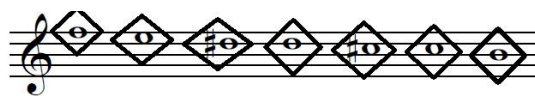


Fig. 3.17 – Sequência cromática descendente.

⁸⁷ No *Kyrie*, o dodecafonismo é empregado sob uma concepção altamente semelhante a mais ortodoxa acepção do termo, exceto pelos elementos cujos parâmetros não são submetidos ao controle por meio de preceitos seriais.

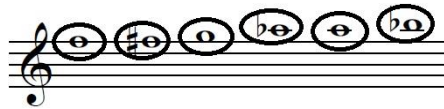


Fig. 3.18 – Sequência cromática ascendente.

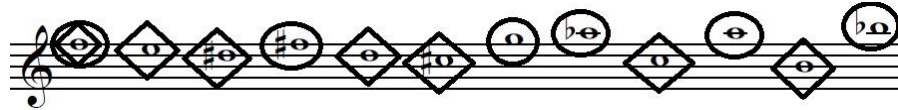


Fig. 3.19 – Série dodecafônica original (pode ser vista no naipe de sopranos entre os compassos de número quarenta e cinquenta e dois). Tal série é formada a partir da imbricação de ambas as sequências cromáticas acima dispostas (Figuras 3.18 e 3.19), ascendente (marcada com elipses) e descendente (marcada por losangos).

As características estruturais da série dodecafônica acima exposta são transferidas para suas decorrências (retrogrado, inversão e retrógrado da inversão), como uma espécie de “assinatura genética”, uma vez que aplicados os processos de retrogradação e inversão, as propriedades intervalares da série são preservadas.

Outro exemplo de rigoroso dodecafonismo no *Kyrie* pode ser apreciado na entrada das sopranos ao compasso de número cento e dois (Cifra O). A série disposta a partir desta entrada é a mesma série exposta a partir do compasso quarenta (Original), porém, neste momento, ela se apresenta invertida, retrogradada (RI) e transposta meio tom acima, de maneira que a série apresentada ao compasso cento e dois é iniciada com as notas Si e Sib, exatamente as duas alturas que encerram a série iniciada no compasso de número quarenta.

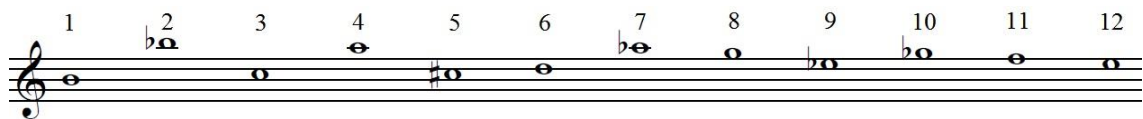


Fig. 3.20 – Retrógrado da Inversão transposto meio tom acima, aplicado na entrada do naipe das sopranos, ao compasso de número 102.

As propriedades inerentes a esta série - assim como as propriedades inerentes às suas decorrências - proveem informações cruciais acerca da maneira como Ligeti controla a ordem das entradas, tanto para o texto *Kyrie eleison* quanto para *Christe eleison*, por via de um único esquema que se estende através do movimento. Bernard aponta a origem deste fenômeno em um dos rascunhos (Fig. 3.24) de Ligeti (2003, p. 45). Tal rascunho é elaborado sobre a série original (O) transposta 5J abaixo, como visto na seguinte figura:

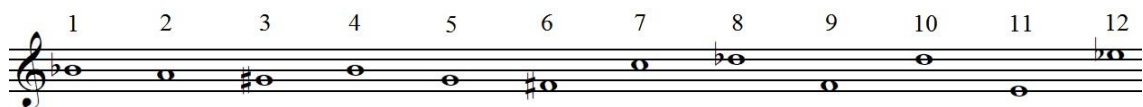


Fig. 3.21 – Série dodecafônica original, transposta 5J abaixo, correspondente à primeira metade da super-série descrita no manuscrito de Ligeti.

Após essa etapa, Ligeti executa o procedimento de transposição (5J abaixo) do retrógrado da inversão (RI)⁸⁸, resultando na seguinte série:

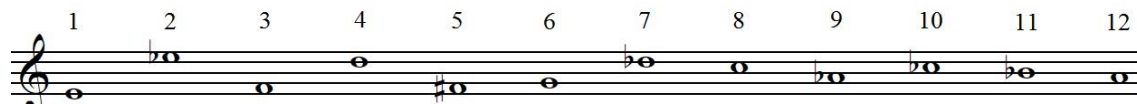


Fig. 3.22 – Série dodecafônica retrógrado da inversão, transposta 5J abaixo, correspondente à segunda metade da super-série descrita no manuscrito de Ligeti.

Após obter tal material, Ligeti realiza a fusão linear destas duas séries, partindo do princípio da sobreposição das duas últimas alturas da primeira série as duas primeiras alturas da segunda. Uma vez que estas alturas coincidem, tal procedimento apenas elimina as repetições que ocorreriam caso Ligeti apenas dispusesse estas duas séries linearmente em caráter integral. Após tal procedimento, Ligeti obtém um material de vinte e duas alturas serialmente dispostas e com repetições de alturas em sua estrutura, material este expandido a partir da fusão linear de duas séries dodecafônicas, caracterizando, portanto, o exato processo posteriormente descrito pelo termo “super-série”, descrito por Celso Mojola e previamente exposto. Vejamos tal material abaixo disposto (Fig. 3.23) e também no manuscrito de Ligeti (Fig. 3.24):

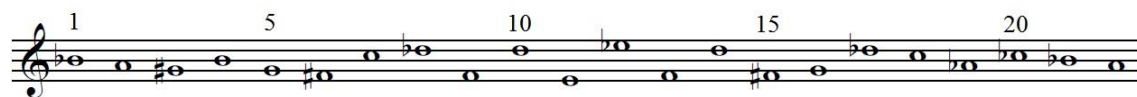


Fig. 3.23 – “Super-série” resultante da fusão linear das séries Original (transposta 5J abaixo) e Retrógrado da Inversão (também transposta 5J abaixo).

Ligeti toma tal “super-série” por base para a estruturação das entradas das vozes no movimento denominado *Kyrie*. Acima de cada uma das alturas dispostas na “super-série” contida no manuscrito⁸⁹, Ligeti insere uma indicação da ordem dos materiais aplicados nas entradas do *Kyrie* e *Christe*. Desta maneira, Ligeti ordena o sequenciamento de alturas sob as quais serão executadas as entradas dos materiais. Para compreender tal fenômeno, basta localizar cada uma das entradas de naipes ao longo do *Kyrie* e notar que a “super-série” designa a altura de cada uma destas entradas. Vejamos então, como se dá o ordenamento das entradas destas vozes: na altura de número um (Sib), nota-se a indicação “A Kyr O = T Ch

⁸⁸ Que resulta exatamente na mesma sequência que quando aplicados os procedimentos de retrogradação e inversão sobre a série original transposta 5J abaixo.

⁸⁹ Para uma melhor decodificação do manuscrito de Ligeti, segue abaixo uma breve legenda:

S = Sopranos, M = Mezzo-sopranos, A = Contraltos, T = Tenores e B = Baixos;

Kyr = *Kyrie* eleison; Ch = *Christe* eleison;

O = Original, U = Inversão, K = Retrogrado e UK = Retrógrado da Inversão.

UK”, de forma que esta indicação significa que a melodia cantada pelas contraltos (A) sobre o texto *Kyrie eleison* (Kyr), sobre a série original (O), enquanto, em caráter simultâneo, os tenores (T) cantam a melodia sobre o texto *Christe eleison* (Ch) sobre o retrógrado da inversão (UK), a partir do compasso de número um. A segunda altura (La) indica a entrada dos baixos (B), sobre o texto *Kyrie eleison* (Kyr) e sobre a série invertida (U), entrada esta que pode ser observada a partir do compasso de número sete. Na terceira altura (Sol#), temos o indicativo de que as *mezzo-sopranos* (M) devem cantar o texto *Christe eleison* (Ch) sobre a série original (O); na quarta altura (Si) as sopranos (S) devem cantar o texto *Kyrie eleison* (Kyr) sobre a série invertida (U), e assim por diante. Bernard aponta que Ligeti revisou a ordem das entradas em dois pontos: primeiramente, as alturas Fa e Sol (alturas 15 e 16) foram permutadas e; posteriormente, a sequência Si – Sib – La (alturas 20, 21 e 22) foram circularmente permutadas, de forma a resultar na sequência Sib – La – Si, como mostram as setas no manuscrito (BERNARD, 2003, p. 46).



Fig. 3.24 - Rascunho esquemático manuscrito para o segundo movimento (*Kyrie*) do *Requiem*. Coleção de György Ligeti. Retirada de Bernard, 2003, p. 46.

Bernard aponta que, ainda mais interessante que as alusões à figura de Webern - implícitas na maneira como tais séries são construídas e empregadas em sobreposição de formas – é a ideia de aplicar tais séries enquanto um mecanismo de controle em âmbito macro, regendo os parâmetros em uma composição que não é dodecafônica e nem serial [em âmbito macro] em sua organização linear das alturas (2003, pp. 45-46). Para Bernard, um material deve manter uma direta relação com a composição resultante - em âmbito geral - no que tange a aplicação

de princípios seriais para estabelecer uma determinada ordem. A partir deste ponto, outros princípios oriundos da imaginação do compositor devem ser estabelecidos enquanto parâmetros dominantes (BERNARD, 2003, p. 46). Ainda que os processos seriais sejam recorrentes em *Requiem* e *Lux Æterna*, seria errôneo, como aponta Rourke, aplicar o termo “serial” ao discutir a música por Ligeti composta, mostrando-se então, o termo “*quasi-serial*”, mais apropriado para tal designação (1989, p. 534). É importante frisar que o termo serial nesse período remetia ao rígido serialismo integral. Portanto, no caso de Ligeti, o termo “*quasi-serial*” mostra-se mais apropriado, uma vez que preceitos seriais são aplicados diferentemente sobre os distintos parâmetros, ao contrário do rígido modelo serial integral que regia todos os parâmetros da criação e aplicação do material pré-composicional. O próprio Ligeti afirma que não há verdadeiramente séries no primeiro movimento de *Apparitions*, porém há a incidência de fórmulas pré-determinadas no que tange ritmo, alturas, compasso, dinâmicas, densidade, movimentos e articulação (LIGETI, 1971, p. 133).

3.5 Simetrias nos materiais do *Requiem* e de *Lux Æterna*

Um interessante fato a ser observado é a alta incidência de estruturas simétricas tanto nos materiais de *Lux Æterna* e *Requiem* quanto de *Etiam per me Brasilia Magna* e “Crise”. A propriedade da simetria pode ser observada tanto no que tange as relações intervalares quanto nas imagens resultantes da disposição das alturas sobre o pentagrama. Uma vez que a simetria⁹⁰ foi e é uma propriedade recorrentemente explorada tanto pelos compositores seriais quanto pelos pós-seriais e altamente recorrente na obra destes, não seria cabível ignorar tal propriedade quando de uma análise sob a ótica serial dos materiais aplicados sob os preceitos da micropolifonia em *Lux Æterna* e *Requiem*. O próprio Ligeti por diversas vezes expressou sua admiração e seu interesse por fractais – estruturas estas que melhor definem o termo simetria. Uma vez que o estudo das propriedades simétricas dos materiais não é o foco da presente pesquisa, mostraremos apenas alguns exemplos da incidência desta propriedade sobre os materiais das supradescritas composições. A propriedade da simetria manifesta-se nos materiais do *Kyrie* e de *Lux Æterna* tanto no âmbito intervalar quanto no âmbito visual (to que tange o posicionamento das alturas em relação ao pentagrama), mostrando-se, por diversas vezes, dotados de simetria em ambos os aspectos.

⁹⁰ Vale ressaltar que qualquer estrutura simétrica caracteriza-se como uma estrutura não-retrogradável.

A respeito do *Kyrie*, um exemplo de estrutura que guarda diversas relações simétricas é a sequência do *Kyrie*, como explorado por Biaziolli e Salles (2013). Outro exemplo de aplicação de tais preceitos de simetria pode ser observado na especulação canônica nas vozes das mezzo-sopranos, entre os compassos de números treze e vinte e oito. Neste trecho, as nove notas iniciais da versão da série original (transposta 6M abaixo) são rerepresentadas em retrogradação a partir da nota Re#, culminando, assim, em uma estrutura simétrica e palindrômica, como observado na figura abaixo exposta:

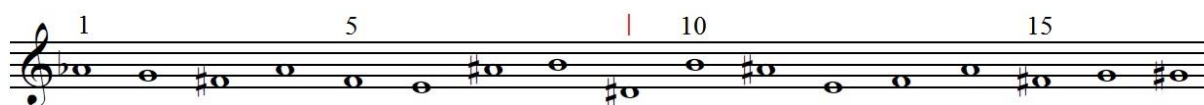


Fig. 3.25 – Estrutura formada pelas nove primeiras alturas da série original do *Kyrie*, transpostas 6M abaixo e fundidas linearmente com sua retrogradação, formando uma estrutura palindrômica de dezessete alturas.

A série dodecafônica apresenta-se de diversas maneiras ao longo do *Kyrie*, podendo surgir nas suas formas original, retrógrada ou invertida, podendo também uma destas formas surgir transposta ou até mesmo incompleta (neste caso, deixa de ser dodecafônica, porém mantendo suas propriedades seriais, como no caso da série acima). A resultante de expansão do material quando submetido a estes processos, consiste em uma estrutura maior e dotada de propriedades simétricas, como grandes melodias palindrômicas não-retrogradáveis. Recorrentemente, a última altura de uma estrutura simétrica mostrar-se-á enquanto eixo central de uma outra estrutura simétrica, independentemente de o material ser ou não de cunho serial. Outros exemplos de simetria podem ser observados (tanto do ponto de vista intervalar quanto visual) nas conduções das vozes das mezzo-sopranos entre os compassos de número oitenta e dois e noventa e dois; ou ainda na condução das vozes das contraltos, entre os compassos de número vinte e três e cinquenta e cinco.

Em seu artigo *Voice Leading as a Spatial Function in the Music of Ligeti*, publicado em 1987, Jonathan Bernard discorre acerca das simetrias observadas no material de *Lux Æterna*. Nas figuras abaixo, observa-se a propriedade da simetria⁹¹ aplicada tanto sobre as relações intervalares (não simétricas do ponto de vista visual - destacados com retângulos), quanto nos perfis resultantes do sequenciamento das alturas, podendo estas últimas, mostrar-se também enquanto estruturas intervalarmente simétricas (destacados com elipses):

⁹¹ Para observar a propriedade da simetria nas relações intervalares deve-se manter rigorosamente as alturas, observando os acidentes no sequenciamento das vozes. Para a apreciação da simetria nos perfis resultantes dos sequenciamentos, deve-se manter atenção sobre as relações espaciais entre as figuras dispostas sobre o pentagrama: desta maneira, os acidentes se mostram irrelevantes.

Fig. 3.26 – Simetrias na sequência I de *Lux Æterna*

O material contido entre as alturas sete e quinze (Fig. 3.26, marcado com retângulo) também constitui material intervalarmente simétrico, sendo este iniciado e concluído na mesma altura, porém, não se mostra simétrico do ponto de vista visual. Se substituirmos⁹² o intervalo de 5J entre as alturas onze e doze por sua inversão perfeita (a 4J), teremos uma estrutura perfeitamente simétrica no âmbito intervalar, como visto na figura abaixo:

Fa# 2m Sol 2M Fa 2M Mib 4J Lab 4J Reb 2M Mib 2M Fa 2m Solb

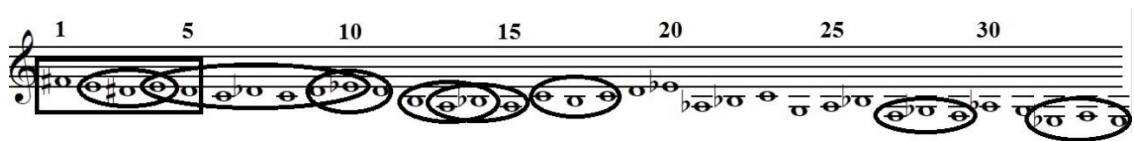
Fig. 3.27 – Simetria intervalar contida entre as alturas sete e quinze da Sequência I de *Lux Æterna*

Ao dispor sequencialmente as relações intervalares contidas em tal sequência, a propriedade da simetria mostra-se perfeitamente observável:

2m – 2M – 2M – 4J | 4J – 2M – 2M – 2m

Fig. 3.28 – Relações intervalares dispostas entre as alturas sete e quinze da sequência I de *Lux Æterna*.

Esta espécie de simetria por diversas vezes incide sobre o material de *Lux Æterna*, por exemplo, na sequência II (Fig. 3.29, entre as alturas um e cinco) ou mesmo na sequência IV (Fig. 3.34, entre as alturas um e sete, também marcada com retângulo). Abaixo, temos os materiais das sequências II, III e IV, com algumas de suas simetrias intervalares (retângulo) e visuais (destacadas com elipses):

Fig. 3.29 - Sequência II de *Lux Æterna*, compassos 39 ao 88.Fig. 3.30 – Sequência III de *Lux Æterna*, compassos 61 ao 79.

⁹² Na figura, a substituição do intervalo de 5J pela sua inversão (4J) dá-se no ponto realçado pela inserção de bordas ao redor do intervalo.

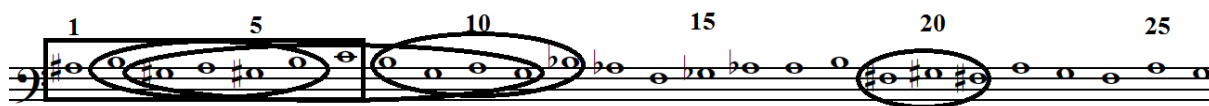


Fig. 3.31 - Sequência IV de *Lux Æterna*, compassos 90 ao 119

Ao examinar o material com mais minúcia, observando cautelosamente as relações intervalares, surge uma intrigante figura. Formada pelo sequenciamento das alturas, esta figura assemelha-se à visão frontal de uma aranha.

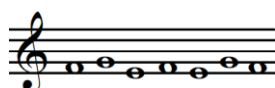


Fig. 3.32 - Sequenciamento das alturas resultando - no pentagrama - em um perfil semelhante à imagem frontal de uma aranha. Sequência I, entre as alturas 22 a 28.

Ainda que a simetria seja observada em todas as quatro seqüências de alturas aplicadas em *Lux Æterna*, figuras semelhantes a aranhas surgem em apenas três das destas quatro seqüências: na seqüência I, entre as notas quatro e dez, e, novamente, como previamente mostrado pela figura 3.26, entre as notas vinte e dois e vinte e oito; na seqüência II, entre as alturas três e onze (Fig. 3.29); e, por fim, na seqüência IV, sempre invertidas, entre as alturas dois e seis, entre as alturas oito e doze e novamente entre as alturas dezoito e vinte e dois (Fig. 3.31). Tal tipo de simetria também se faz extremamente recorrente tanto na seqüência quanto nas “super-séries” decorrentes da série original do Kyrie. Na série matriz de *Etiam per me Brasilia Magna* também pode ser observada uma figura visualmente simétrica, semelhante a uma aranha, entre as alturas oito e doze (elipses), além de uma simetria intervalar entre as alturas cinco e sete (marcado com retângulo), como mostram as figuras abaixo:

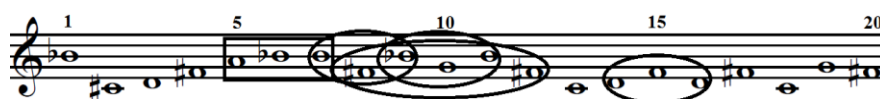


Fig. 3.33 – Simetrias na série matriz de *Etiam per me Brasilia Magna*. A figura semelhante à imagem frontal de uma aranha surge no perfil deste sequenciamento entre as alturas oito a doze.

La 2m Sib 2m Dob⁹³

Fig. 3.34 – Simetria intervalar entre as alturas cinco e sete da série matriz de *Etiam per me Brasilia Magna*

A formação de uma figura que se assemelha a uma aranha na série original de *Etiam per me Brasilia Magna* – e conseqüentemente nos demais materiais oriundos desta série matriz – de Celso Mojola deve-se ao acaso (visto o processo de criação da série e a não manutenção

⁹³ A nota Si foi enarmonizada para Dob, de modo a manter a relação de 2m entre Sib e Dob, ao invés de uma 1A entre Sib e Si.

das alturas exatas, havendo durante o processo composicional livres transposições de oitava justa das alturas expostas; além da inadequabilidade e ineficiência de tal processo para a criação consciente dessas estruturas em forma de aranha, dado seu rigor estrutural e processual). Porém, no caso de Ligeti - em especial no que tange os materiais aplicados sob os preceitos da micropolifonia - seria de extrema negligência legar ao mero acaso o aparecimento dessas imagens, uma vez que Ligeti manifestava diversos sinais de uma possível condição de sinesteta, como afirmara Jonathan Bernard (1987). O surgimento dessas figuras que aludem a uma aranha, mostram-se enquanto manifestações visuais voluntárias - ou mesmo involuntárias - que relacionam o material pré-composicional às aranhas oriundas de seu tão mencionado sonho de quando criança. As múltiplas ocorrências deste fenômeno, assim como a manutenção exata das alturas das sequências, afastam a hipótese de mera coincidência, especialmente no caso de um compositor altamente meticuloso como foi Ligeti. Tais fatos conduzem-nos à hipótese de que Ligeti estruturava livremente o material contido nas supradescritas sequências, manipulando, conforme as suas intenções composicionais, as relações intervalares. Sob este aspecto, especificamente, o processo de obtenção e expansão do material pré-composicional por Ligeti aplicado afasta-se e distingue-se por completo dos conceitos de “super-série” e “módulos cíclicos”.

“Crase” traça ainda mais um paralelo com *Kyrie e Lux Aeterna*: trata-se da incidência da propriedade da simetria. Ainda que os projetos técnicos e artísticos de ambas as peças sem absolutamente distintos, tais similaridades reafirmam o valor de tais preceitos teórico-poéticos tanto no passado quanto na atualidade. A propriedade da simetria pode ser observada, em âmbito *macro*, também na estrutura da entidade III de “Crase”, como mostram as figuras abaixo:



Fig. 3.35 – Entidade III de “Crase”, de Flo Menezes

Si **4A** Fa **2M** Sol **3m** La# **3m** Do# **3m** Mi **2M** Fa# **5d** Do

Fig. 3.36 – Relações intervalares contidas na entidade III de “Crase”.

Dessa forma, ao dispor sequencialmente as relações intervalares, a propriedade da simetria mostra-se perfeitamente observável:

Trítono - 2M - 3m - **3m** - 3m - 2M - Trítono

Fig. 3.37 – Relações intervalares simetricamente distribuídas, contidas na entidade III de “Crase”.

3.6 Considerações acerca da incidência de preceitos oriundos do modelo serial sobre o *Requiem e Lux Æterna*

Uma outra distinção entre *Etiam per me Brasilia Magna* de Celso Mojola e *Lux Æterna* de György Ligeti se faz notória: em *Etiam per me Brasilia Magna* nota-se a presença de diversos materiais oriundos de uma mesma série matriz, guardando todos os materiais direta relação com sua matriz estrutural, conferindo, assim, uma notável unidade harmônica à peça. Sob esse aspecto, “Crase”, de Flo Menezes, também se distingue de *Lux Æterna* e *Requiem*. Em *Lux Æterna*, por outro lado, nota-se a presença de quatro materiais elementares, além de outros materiais derivados destes quatro materiais elementares. Em *Requiem*, as estruturas têm suas origens em dois distintos materiais primordiais. Ligeti aplica esses materiais em diferentes seções, o que poderia gerar críticas oriundas da comparação com a premissa de que uma obra serial deve ser originada por uma única série. Quanto à questão da repetição linear destes materiais, repetições podem ser observadas em todas as vozes que compõem a grade coral da peça. O simples fato de tais sequenciamentos não serem repetidos em uma mesma voz (são igualmente repetidos por todas as outras vozes), não descaracteriza a existência e nem mesmo a incidência uma série. Porém, é nesse momento que se faz pertinente a previamente citada afirmação de Ligeti, em seu artigo “*Fragen und Antworten von mir selbst*”, quando ele explicita que, para ele, sistema serial assumira um caráter funcional, e que ele havia aplicado em sua obra aspectos oriundos do sistema serial enquanto princípio de seleção e sistematização de elementos e procedimentos, assim como enquanto princípio de consistência, como mostra, abaixo, a já anteriormente mencionada citação:

Eu tenho falado sobre modificações, não total abandono [...] Há aspectos do pensamento serial que eu tenho sentido serem promissores para o desenvolvimento dos meus próprios métodos de trabalho, acima de tudo, o princípio de seleção e sistematização de elementos e procedimentos, assim como o princípio de consistência: postulados, uma vez decididos, devem ser conduzidos em frente, logicamente, porém somente naquelas áreas nas quais eles são musicalmente relevantes (LIGETI, 1971, p. 131).

Como também previamente mencionado, Ligeti defende a ideia de que o predomínio do controle serial deva ser aplicado sobre categorias globais gerais, deixando, assim, a “conformação dos momentos isolados [...] para escolha do momento” (LIGETI, s/d, p. 5). Eis a abordagem de Ligeti frente ao modelo serial, sua maneira de pensar o serialismo enquanto princípio de seleção de elementos, sem ter necessariamente de lidar com o dogmatismo, automatismo e o sistematismo inerentes ao modelo serial integral.

Trata-se então, no caso de Ligeti, evidentemente, não de um simples processo variacional oriundo da tradição, mas de um preceito que aproxima a técnica de micropolifonia do modelo serial, ainda que dentro deste denso universo sonoro onde cada voz não é entendida como elemento individual. Dessa forma, a estruturação do material melódico de *Lux Aeterna* assenta-se, em linhas gerais, em algum ponto entre o cânone e a série. Porém, há de se notar que a quebra do sequenciamento rítmico, no caso da micropolifonia, descaracteriza o cânone enquanto procedimento imitativo; enquanto que as repetições de alturas nas sequências dispostas na peça não caracterizam, de forma alguma, um afastamento do modelo serial: pelo contrário, reforçam a ideia de caracterização de uma estrutura serial não dodecafônica ao se encaixar com perfeição dentro de uma determinada categoria contemplada pelo modelo serial. Para reforçar essa aproximação, ainda há o fato de os processos imitativos serem altamente recorrentes dentro da prática serial. Edwards aponta também o fato de que a música micropolifônica de Ligeti mantém - sob o ponto de vista estético - algumas afinidades com o repertório serial desenvolvido na década de 1950: aparente estaticidade, assim como as densas texturas, afirmam uma conexão entre esses dois modelos, de extrema relevância para a vanguarda (2012, p. 217).

Ainda que a concepção da micropolifonia mostre-se enquanto consequência da reação de Ligeti ao seu descontentamento frente ao modelo serial, tal fato caracteriza-se como mais um indício da influência do modelo serial sobre a concepção e aplicação da técnica de micropolifonia. Pois, ainda que Ligeti tenha lecionado contraponto e assumidamente tenha se baseado em um modelo contrapontístico - oriundo da transição da era medieval para a renascença - quando da concepção da micropolifonia, Ligeti detinha maior proximidade com o modelo serial do que com tal modelo contrapontístico. Dessa forma, seria mais cabível assentar tal sequenciamento de alturas sobre influência que o modelo serial exerceu sobre a concepção técnica da micropolifonia. Uma vez quebrada a relação rítmica, não haveria motivo - em âmbito macro - para a manutenção do sequenciamento de alturas. Pois, além de ser perfeitamente possível manter o resultado estético-sonoro mesmo com tais alterações, tais alterações não são entendidas enquanto elementos a serem decodificados pela audição - uma vez que o modelo serial estabelece uma distinta maneira de organização dos elementos musicais, porém, de maneira alguma, um padrão textural. Assim, tal argumento, ainda que tecido sob a ótica do modelo serial, encontra perfeito sentido e sintonia com a afirmação de Jonathan Bernard, na qual ele aponta a notória “satisfação” estético-sonora obtida por Ligeti

ao aplicar estruturas canônicas⁹⁴ (BERNARD, 1987, p. 233), mesmo quando tal relação contrapontística não é concebida com o intuito de ser ouvida enquanto elemento individual ou sequer se mostra enquanto estrutura canônica perfeita.

A presente pesquisa não visa associar a micropolifonia de Ligeti com os procedimentos de “super-série” e “módulos cíclicos”. Estes dois procedimentos exemplificam, na prática, a aplicação de preceitos oriundos do modelo serial durante o processo de obtenção do material pré-composicional, e atualmente ainda se mostram em plena utilização. Tais procedimentos assumem, na verdade, a posição de exemplos de criação e expansão do material pré-composicional em uma realidade pós-serial, realidade a qual Ligeti pertencia e a sobre a qual a práxis composicional da atualidade se assenta. Dessa maneira, identifica-se na figura Ligeti a gênese do pensamento pós-serial, assim como o caráter de pioneirismo na aplicação de procedimentos pós-seriais somados ao conjunto de aspectos que mais tarde conhecer-se-iam pelo termo tecnomorfismo. As repetições das alturas nas supracitadas estruturas denotam uma superação do dogmatismo e do sistematismo particulares ao serialismo integral, porém, de maneira alguma, descaracterizam o sistema serial e nem mesmo negam os preceitos referentes a este modelo. Tais procedimentos divergem do conceito de serialismo integral, mostrando-se enquanto uma evolução do sistema serial e não enquanto uma negação do mesmo. As repetições de alturas no material de *Lux Æterna* podem ser explicadas pela necessidade da predominância dos intervalos de 2m, 2M, e 3m, intervalos esses indispensáveis na aplicação da micropolifonia e no controle textural, tímbrístico e da densidade. Tais repetições justificam-se até mesmo pela observação da incidência de distintos ideais composicionais dentre os supracitados compositores, uma vez que Ligeti, Menezes e Mojola possuem distintos conjuntos de questões e soluções, particulares a cada um. Em uma realidade onde o serialismo integral mostrava-se enquanto paradigma, como era o caso de Darmstadt e Colônia durante os anos de 1950, tais ideais seriam suprimidos pela necessidade de manter íntegro o paradigma do modelo serial integral, impossibilitando, dessa forma, a tão fértil pluralidade inerente ao pensamento pós-serial. Ainda que o serialismo integral tenha se mostrado enquanto um importante elemento histórico e composicional durante um determinado período, a manutenção deste paradigma fatalmente acarretaria, com o decorrer do tempo, em uma esterilidade poética e composicional. Tal fato dar-se-ia pelas restrições impostas por tal paradigma à prática composicional. Mas, ainda que o serialismo integral possa ser visto

⁹⁴ É importante frisar que Bernard denomina enquanto “canônico” somente o rigoroso requenciamento das alturas, ainda que tal termo tenha mostrado-se um tanto inadequado para tal finalidade.

enquanto um pensamento restrito, entrópico e datado, é inegável a sua importância enquanto elemento propulsor de toda essa revolução pós-serial.

3.7. *Requiem e Lux Æterna*: a micropolifonia e o tecnomorfismo

Vejamos a incidência de alguns aspectos tecnomórficos sobre o repertório selecionado. Tomemos como exemplo o esquema de condução de duas das dezesseis linhas de *Lux Æterna* (Fig. 3.38): a primeira e a segunda sopranos, entre os compassos um e doze, do ataque inicial (uníssono em Fa) ao fim da primeira seção (de forma que a primeira soprano atinge uma nota La e aguarda – através da dilatação temporal das figuras rítmica - a segunda soprano para formarem um uníssono sobre esta mesma nota La). Neste trecho, observa-se que Ligeti aplica rigorosamente a mesma sequência de alturas em ambas as vozes, porém com defasagens rítmicas, de forma a criar também zonas de instabilidade harmônica, beirando o ruído. Ligeti distribui este processo pelas doze vozes presentes nessa seção da peça⁹⁵. Essa maneira de estruturar a sobreposição das vozes - ritmicamente defasadas e distintas – faz com que haja a constante troca de cantores tanto em registros idênticos quanto em distintos, aludindo diretamente às técnicas de *entry delay* e *démontage*, sendo, neste presente caso, tais técnicas aplicadas tecnomorficamente na interface instrumental ou vocal. As entradas e cortes se dão de maneira intercalada, de forma que, enquanto uma voz realiza um corte, uma outra voz mantém a mesma altura soando. Essa técnica faz com que haja a permutação de timbre entre as vozes, tanto em registros idênticos quanto em registros distintos. Ligeti aplica este princípio em todas as relações entre vozes contidas na grade coral. Pode-se observar com facilidade este tipo de trabalho de permutação tímbrica em toda a obra micropolifônica de Ligeti, uma vez que, tais propriedades são inerentes ao projeto da técnica de micropolifonia.

⁹⁵ Tal noção é apresentada também por Catanzaro (2003, p. 114).

The image shows a musical score for two sopranos. The first system (measures 1-4) is marked 'pp sempre'. The lyrics are 'Lux aeterna lux aeterna lux aeterna'. The second system (measures 5-8) starts with a boxed '5' and continues the lyrics. The third system (measures 9-12) starts with a boxed '9' and concludes the lyrics. The score uses complex rhythmic notation, including triplets and quintuplets, and features overlapping vocal lines.

Fig. 3.38 - Esquema de condução das vozes da primeira e segunda sopranos em *Lux Aeterna*, entre os compassos 1 e 12.⁹⁶

Nota-se que há uma intencional e bem calculada permutação das entradas e dos cortes das vozes, que soam tanto no mesmo registro quanto em registros distintos, de maneira que a troca de timbre ocorre pelo fato de que as vozes das cantoras possuem, naturalmente, propriedades tímbricas distintas entre si. Esta técnica somente se justifica através da necessidade do trabalho com o timbre, e demonstra de maneira explícita a intenção de Ligeti de privilegiar este elemento. Tal sobreposição acaba por dissolver a identidade e o contorno melódico das linhas, “convergindo o aspecto linear do cânone para uma massa sonora complexa” (CATANZARO, 2005, p. 1250).

A construção do *continuum* sonoro por meio da sobreposição de camadas idênticas ou semi-idênticas propicia certa controlabilidade das transformações impostas sobre a densidade e a coloração da massa sonora, parecendo essa evoluir como transformações texturais de caráter muito lento (REIPRICH, 1978, p. 172). Tal organização das vozes resulta em um colorido sonoro de altíssima complexidade, que mostra-se enquanto uma das mais distintas e proeminentes propriedades inerentes à técnica de micropolifonia, além de obter a tão almejada fusão das vozes em uma densa, estática e colorida massa sonora. Outro importante elemento de articulação tímbrica é o texto. Uma vez que as vozes não devem ser discernidas ou mesmo percebidas enquanto fenômenos individuais, o texto torna-se completamente indiscernível, podendo este, ser discernido apenas nos momentos de baixa densidade sonora e nos curtos

⁹⁶ Figura extraída de CATANZARO (2003, p. 115).

momentos de homofonia. Tal condição confere ao texto - através da articulação fonética - a propriedade de elemento tímbrico e articulatório. Dessa maneira, observa-se a técnica de micropolifonia enquanto uma concreta interrelação entre o elemento harmônico-rítmico (estaticidade) e o contingente tímbrico apresentado pelas massas sonoras resultantes da aplicação dessa técnica, conferindo ao timbre um caráter proeminente dentre as propriedades apresentadas pela micropolifonia. A essa altura, sob o ponto de vista da resultante sonora, a estaticidade e o timbre se mostram indissociáveis. Um precedente histórico desperta uma direta analogia com este panorama: a *klangfarbenmelodie*, ou melodia de timbres, mencionada por Arnold Schoenberg em seu *Harmonienlehre*, originalmente de 1911 (2001, pp. 578-579). Além deste precedente, há também uma direta conexão histórico-técnica, uma vez que Alban Berg e Anton Webern (que juntamente com Schoenberg preconizaram o que mais tarde conhecer-se-ia por Segunda Escola de Viena) foram os principais e discípulos de Schoenberg e, certamente, absorveram seus ensinamentos acerca do conceito da *klangfarbenmelodie*. Anton Webern fez notório uso de tal preceito em sua obra, ensaiando um certo pioneirismo no processo de “atomização do som”, como descrito por Catanzaro (2003) e, dessa maneira, exercendo direta influência sobre o pensamento estético-composicional de Ligeti.

Como previamente especificado, *Lux Aeterna* marca o início da adoção de estruturas diatônicas de maior permeabilidade, em detrimento daquelas cromáticas, de menor permeabilidade. A utilização de estruturas intervalares de maior permeabilidade e transparência dá-se através da aplicação de estruturas de baixa permeabilidade, uma vez que em uma estrutura de baixa permeabilidade pode estar contida uma outra estrutura de maior permeabilidade. Dessa forma, a aplicação de estruturas diatônicas (de alta permeabilidade) advém da existência de uma estrutura maior, de caráter cromático (baixa permeabilidade), como elucidada a afirmação de Gubernikoff:

No caso das músicas de Ligeti o uso do diatonismo faz com que ele surja do cromatismo e não o contrário, ou seja, o cromatismo não é entendido nem elaborado como acidentes, ornamentos ou notas de passagem do diatonismo. Muitas vezes a sonoridade é diatônica e, nestes casos, a escolha dos sons em suas relações verticais é de tal feita, que o batimento entre os harmônicos dos timbres das vozes produz uma oscilação e indeterminação das alturas percebidas. A entrada de *Lux Aeterna* é exemplar a este respeito, as notas perdem a estabilidade e ouvem-se as vozes oscilarem literalmente, e não por uma "desafinação". Esta necessidade de produzir harmonias e timbres instáveis nasce da necessidade de se representarem sons que não têm estrutura harmônica em seus parciais, mas inarmônicas. Sons que, por questões dos materiais com que são produzidos, difratem-se em relações de proporções numéricas que não são inteiras (GUBERNIKOFF, 1994, p. 59).

Através da técnica de síntese, a música eletrônica propiciou o surgimento de blocos sonoros cujos espectros metamorfoseiam-se através da inserção [síntese aditiva] ou supressão de frequências [procedimento de filtragem] sobre um dado bloco (de frequências que permanecem soando no espectro por um tempo maior), conferindo a sensação de contínua mutação do objeto sonoro (CATANZARO, 2003, p. 166). Tal preceito se fez ferramenta de grande utilidade para a manipulação do som em diversos âmbitos, dentre eles, o que tange as propriedades de permeabilidade. Em *Lux Æterna*, Ligeti obtém um efeito de filtragem por via da sobreposição de linhas melódicas⁹⁷, criando assim blocos sonoros, massas inharmônicas⁹⁸ de sons ao longo de seu desenvolvimento temporal, gerando, por sua vez, sonoridades cada vez mais complexas, de acordo com o contingente instrumental e a defasagem de suas vozes, encontrando-se, ao final, em uma única nota, um uníssono (pois trata-se de uma mesma sequência de alturas, e dessa forma, possuem o seus finais estabelecidos sobre o mesmo registro). Assim, quando uma melodia atinge sua nota final, passa a sustentá-la até que as outras vozes atinjam o mesmo registro final, em uníssono, simulando, desta forma, o processo de filtragem de um som complexo em um único registro definido (ibid., pp. 111-114), como mostrado na figura abaixo.

⁹⁷ Idênticas no âmbito do registro, porém com variações rítmicas.

⁹⁸ Tanto diatônicas quanto cromáticas.

110 **K** unmerklich einsetzen
enter imperceptibly
ppp

S1
 2
 3
 4

lu- lu- lu- lu- *morendo* *morendo* *morendo* *morendo*

(sempre p)

A1
 2
 3
 4

lu- ce- at lu- ce- ce- a(t)* ce- a(t)* *morendo*

B1
 2
 3
 4

lu- *morendo* *morendo* *morendo*

* t wird hier nicht ausgesprochen / Here the t is not articulated

115 Alt 1 - 4: *morendo* niente

A1
 2
 3
 4

Fig. 3.39 – Cristalização de um som complexo em uma única altura através do processo de filtragem, entre os compassos 110 e 119 de *Lux Aeterna*.

Tal direcionamento de um som altamente complexo à sua decomposição em uma única altura traça também uma relação de contrariedade entre as sensações de estabilidade e instabilidade trazidas por este procedimento, eliminando por completo a neutralidade harmônico-intervalar, como aponta Gubernikoff:

Uma das consequências mais importantes para esta maneira de conceber e utilizar os sons, é a perda do conceito de estabilidade do sistema sonoro musical. O temperamento, no século XVIII, pela equalização dos doze sons da escala cromática em intervalos iguais, possibilitou o desenvolvimento dos conceitos de transposição e modulação. A fixação das notas em relações regulares possibilitou a identidade dos perfis melódicos e das harmonias. Ligeti, ao utilizar de maneira extensiva e contínua, por durações longas, as superposições de camadas, ao invés de neutralizar as relações intervalares, crítica que ele havia feito ao pensamento estruturalista e serial [serialismo integral, nos moldes de Darmstadt e Colônia nos anos de 1950], faz ressaltar as instabilidades provocadas pelo choque entre os harmônicos muito próximos (GUBERNIKOFF, 1994, p. 59).

Observa-se também, em *Lux Æterna*, a aplicação de princípios de síntese aditiva (procedimento oposto à técnica de filtragem, denominada síntese subtrativa). Herbert Eimert havia composto uma peça intitulada *Glocken-Studie*, peça essa que simulava o som de sinos, porém com o ataque percussivo do som omitido, restando apenas sua ressonância. Ligeti concebe então a ideia de aplicar a combinação de harmônicos presente na sonoridade de um sino em sua peça *Lux Æterna*. Em entrevista à Pierre Michel, Ligeti afirma que tal ideia surgiu do conhecimento que o compositor obtivera ainda durante sua estadia nos estúdios de Colônia, de que o som de um sino era formado por harmônicos e parciais inharmônicos (Michel, 1985, p. 162). Pode-se ouvir esse fenômeno espectral em *Lux Æterna*, entre os compassos sessenta e um e sessenta e quatro, enquanto um som metálico, que progressivamente se desenvolve, mostrando-se similar à sonoridade de um sino (ibid., p. 162). A aplicação de tal processo de manipulação das parciais de um som sob a propriedade de entradas defasadas não somente traça direta relação com as técnicas de *entry delay* e *démontage* por Koenig descritas e defendidas - e herdadas por Ligeti - como também constam como perfeitos exemplos da aplicação destas supracitadas técnicas sobre a interface instrumental, processo esse que mais tarde conhecer-se-ia por tecnomorfismo. Como também aponta Catanzaro, “esse efeito foi conseguido através da utilização dos harmônicos superiores da série harmônica: Sib, Do, Re, Mi, Fa#, Sol, do sétimo ao décimo segundo harmônicos [de Do natural], dispostos sob a lógica espectral do som de um sino” (2005, p. 158). É importante notar a incidência da agregação de alturas Sol - Sib - Do, que corresponde à entidade de Ligeti, podendo este elemento integrar-se à um espectro harmônico. A partir das linhas (melódicas) horizontais que tornam-se verticais por via de uma sobreposição quase canônica serialmente organizada no âmbito horizontal, Ligeti produziu relações que emanavam oriundas de um espectro de cânones entrelaçados, os quais produziam esse som de timbre metálico. O coro não é metálico, mas soa como se houvesse um sino soando simultaneamente, ou algo do gênero. Através da estratificação de sons harmônicos organizados segundo um

determinado modelo é que se encontra o som dos sinos. Ligeti sintetiza uma espécie de sino imaginário a partir das vozes humanas (ibid., 1985, p. 162) através deste supradescrito processo. Tal processo faz-se bastante explícito na partitura: a seção E, compasso de número sessenta e um, é iniciada com o ataque harmônico da entidade de Ligeti disposta em forma de um ampla estrutura acordal, contendo as alturas Sol1, Sol2, Sib2, Do3, Sol3, Sib3, Do4, Sol4, como demonstrado na figura abaixo:



Fig. 3.40 - Alturas da entidade de Ligeti atacadas ao compasso 61, seção E, de *Lux Æterna*.

Ao compasso de número sessenta e dois, é atacada a altura Fa#4 pela terceira soprano. Ao compasso de número sessenta e três, a quarta soprano ataca a altura Mi4 (que será, ainda no mesmo compasso, atacada pela terceira soprano), para então, no compasso seguinte, de número sessenta e quatro, atacar a altura Re4, completando assim, os harmônicos superiores previamente citados⁹⁹. Desta maneira, como aponta Shimabuco, Ligeti propõe uma “experiência com música de timbres harmônicos” (2005).

Ligeti estabelece tais relações de harmônicos a partir da nota Do natural presente em sua entidade. As demais notas presentes em tal agregado apresentam duas distintas origens: ou pertencentes à entidade de Ligeti; ou tecnomorficamente inseridas de maneira a completar o supracitado agregado de formantes necessário para sintetizar tal sonoridade. Porém, há de se notar que todas essas alturas juntas correspondem à série harmônica de Do, do primeiro ao décimo segundo harmônicos, como visto na figura abaixo.

Série harmônica de Do até o décimo segundo harmônico												
Altura	Do	Do	Sol	Do	Mi	Sol	Sib	Do	Re	Mi	Fa#	Sol
Harmônico	ℓ1	ℓ2	ℓ3	ℓ4	ℓ5	ℓ6	ℓ7	ℓ8	ℓ9	ℓ10	ℓ11	ℓ12

Tab. 3.6 – Série harmônica da nota Do, até o 12º harmônico.

Em negrito, temos as alturas oriundas da entidade de Ligeti; em fonte normal, os harmônicos tecnomorficamente adicionados por meio de síntese aditiva - uma nítida aplicação dos conhecimentos obtidos através das técnicas de *démontage* e *entry delay* - completando o

⁹⁹ Tal noção também é sustentada por CATANZARO (2003, p. 162).

quadro de notas que, quando reorganizadas por Ligeti, correspondem ao modelo espectral da sonoridade do sino. Um outro exemplo de síntese aditiva pode ser observado nos compassos iniciais de *Lux Aeterna*. As vozes partem de uma mesma altura (Fa) e se ramificam em direção à um agregado, sendo essa, uma propriedade fundamental inerente à micropolifonia, que se faz extremamente recorrente. Vejamos, na partitura, a aplicação desta técnica:

LUX AETERNA

♩ = 56, SOSTENUTO, MOLTO CALMO, „WIE AUS DER FERNE“ * György Ligeti, 1966
"FROM AFAR" *

Sopr. 1-4:
stets sehr weich einsetzen / all entries very gentle
pp sempre

Alt 1-4:
stets sehr weich einsetzen / all entries very gentle
pp sempre

The image shows a musical score for the vocal parts of 'Lux Aeterna' by György Ligeti. It features four staves for Soprano (Sopr. 1-4) and four staves for Alto (Alt 1-4). The tempo is marked '♩ = 56, SOSTENUTO, MOLTO CALMO, „WIE AUS DER FERNE“ *' and the title is 'LUX AETERNA'. The score includes the lyrics 'Lux lux lux lux' and 'ae-ter'. The music is characterized by a micropolyphonic texture, with notes entering in unison on the F note and then branching out into different pitches in subsequent measures, creating an additive synthesis effect. Performance instructions include 'stets sehr weich einsetzen / all entries very gentle' and 'pp sempre'.

Fig. 3.41 - Compassos 1 a 4 de *Lux Aeterna*, demonstrando a incidência de síntese aditiva sobre a técnica de micropolifonia. Nota-se o ataque em uníssono em Fa e, em seguida, a incidência da altura Mi (primeira das alturas inseridas após o surgimento da altura Fa no início da peça, caminhando em direção a um agregado através da inserção de outras alturas distintas nos compassos seguintes), criando um conjunto de materiais propício à manipulação sob a ótica da síntese.

Um outro aspecto inerente ao modelo eletrônico que é tecnomorficamente aplicado sobre a micropolifonia pode ser observado em seu *Requiem*: no segundo movimento, *Kyrie*, Ligeti transita em torno do limiar da audição humana (50ms ou 1/20s, como previamente visto) ao criar subdivisões do pulso em microfrações temporais divididas pelas vozes do coro. Após uma progressiva aceleração rítmica no naipe das contraltos, Ligeti obtém o efeito almejado: a anulação da percepção das durações, convergindo a apresentação do material em um fenômeno tímbrico. Tomemos como exemplo o trecho entre os compassos treze e dezoito: as

divisões rítmicas contemplam todos os números inteiros entre um e nove, sendo estes sobrepostos e divididos pelas vozes do coro, contabilizando, entre dezoito e vinte e dois microataques por segundo. Dessa maneira, Ligeti comprime tanto os intervalos temporais entre os ataques que tais ataques passam a ser percebidos não mais enquanto ataques distintos, porém como uma massa sonora contínua, massa sonora esta, conseqüentemente, dotada de propriedade tímbricas. Dessa forma, constata-se o trânsito intencional e controlado entre duas distintas propriedades inerentes ao som: o ritmo e o timbre. Tal pensamento é, como já discutido, oriundo da aplicação de preceitos da psicoacústica dentro dos estúdios de música eletrônica e mostra-se enquanto fundamento germinal do que mais tarde consolidar-se-ia por síntese granular.

Como previamente discutido, Ligeti guardava interesse não pelas possibilidades trazidas pela transição entre o ritmo e o timbre, mas pelo exato momento da transição, quando, do ponto de vista perceptivo, a articulação do material provoca certa instabilidade. A articulação do material em frações que transitam entre $1/18s$ e $1/22s$ marcam, com clareza, a real intenção de Ligeti de transitar acerca do limiar¹⁰⁰ de $1/20s$. O próprio Ligeti atesta que tal fenômeno pode ser visto quando tomamos uma página do *Requiem*. Trata-se de música puramente instrumental, porém, lida com o tecnomorfismo a tal ponto que, sem as experiências em estúdio, ele jamais teria tido a ideia de transitar em torno do limiar da percepção (LIGETI, s/d, p. 3). Ao seguir as vozes na partitura,

pode-se notar que elas são ritmicamente bastante diferenciadas. Então, ao se reduzir o que é simultaneamente ouvido [...] surge uma qualidade de som que não é mais a voz humana e tampouco um som instrumental. Aqui, de fato, quantidade repentinamente transforma-se qualidade: um vasto número de linhas vocais e instrumentais individuais entramadas [...] ouvimos uma sonoridade que não é mais vocal, nem instrumental, é um tipo de micropolifonia (ibid., p. 3).

Dessa forma, caracteriza-se uma espécie de polifonia que não mais atua como tal, devido à imperceptibilidade de suas linhas em âmbito individual, culminando em um timbre que não é mais a coloração da voz humana, mas uma espécie de “cor em movimento” ou “coloração rítmica” (ibid., p. 3)¹⁰¹.

¹⁰⁰ Ligeti aplica tais preceitos através da micropolifonia. O trânsito acerca do limiar da resolução da audição humana consiste em uma das propriedades que caracterizam a micropolifonia, não sendo esta, porém, condição primordial para a caracterização da mesma.

¹⁰¹ É recomendável que, neste ponto, o leitor realize uma terceira audição do *Requiem* e de *Lux Aeterna*.

4 Considerações finais

Qualquer criação, seja ela de cunho técnico, artístico, científico, filosófico ou qualquer outro, certamente sofre influência da episteme de seu tempo, assim como, fatalmente, exercerá sobre esta alguma influência. A Micropolifonia de Ligeti não se deu de maneira diferente. Através da presente pesquisa constatou-se a direta influência que tanto o serialismo quanto a música eletrônica, de suas respectivas maneiras, exerceram sobre o pensamento musical de Ligeti. A incidência de um terceiro elemento também se mostra enquanto uma hipótese, observada durante o processo de confecção da presente pesquisa. Trata-se de mais um “catalisador” que, lado a lado com o modelo eletrônico, possa ter propiciado a Ligeti os pressupostos necessários através dos quais o compositor pode reagir ao modelo serial. Trata-se de um modelo de contraponto praticado por Johannes Ockeghem, cuja influência se faz hipotética na maneira como Ligeti organizava os processos imitativos que geravam a fusão sonora típica de sua técnica de micropolifonia. O organograma abaixo expõe visualmente a maneira como tal reação pode ter se dado:

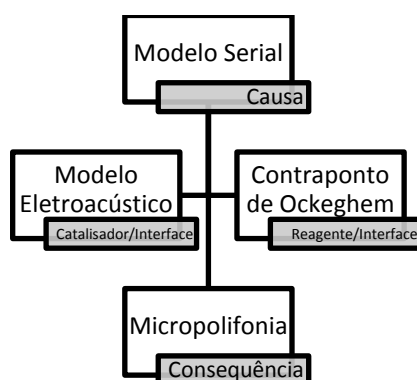


Fig. C1 – Organograma demonstrando a incidência dos diversos modelos sobre o processo de concepção da técnica de Micropolifonia.

Um estudo aprofundado da micropolifonia também sob este aspecto se faz de extrema pertinência. Porém, ainda que tal estudo se faça extremamente pertinente, a presente pesquisa não contemplou tal aspecto por questões referentes a tempo e foco, porém, a realização de um estudo contemplando a interrelação entre os preceitos da música eletrônica, do modelo serial e do modelo contrapontístico imitativo de Ockeghem na concepção da micropolifonia constitui objeto de meu interesse e meu objetivo para uma próxima etapa de pesquisa.

Um elemento central das discussões acerca da micropolifonia é o sonho que Ligeti supostamente teve em sua infância e que, supostamente o teria influenciado durante os processos composicionais das peças que ele viria a conceber ao longo da década de 1950.

Ainda que do ponto de vista da investigação científica a abordagem do sonho de Ligeti se faça suspeita, é notável a incrível coerência existente entre sua descrição do seu sonho de criança e as estruturas, procedimentos e resultados estéticos observados na micropolifonia de *Lux Aeterna* e *Kyrie*, ainda que tais relações tenha se dado somente no âmbito alusivo. A música de Ligeti parece funcionar como um “portal”, um elo de conexão e transição entre o tempo e o espaço, entre o timbre e o ritmo, entre a fantasia e o concreto, entre a melodia, a harmonia e a textura, entre a ideologia e a realização, entre a ciência e a arte, entre a filosofia e a práxis. E, desta forma, ainda que não se possa legar ao sonho de infância de Ligeti a gênese da técnica de micropolifonia, seria um tanto incoerente o ato de afastar a possibilidade do resultado estético da micropolifonia ter advindo - ou pelo menos ter sofrido direta influência - da poética fantasiosa e ilusória de Ligeti, uma vez que o senso de ilusão era notavelmente um dos combustíveis que moviam os estúdios de música eletrônica nos anos de 1950.

Lux Aeterna e *Requiem* são duas das composições de Ligeti que melhor representam o seu pensamento músico-composicional. As supramencionadas composições unem claramente a aplicação de preceitos seriais, a aplicação de preceitos da música eletrônica, a entidade de Ligeti e o profundo sentimento de ilusão, tão cultivado dentro dos estúdios de música eletrônica de Colônia, assim como na poética do próprio Ligeti.

Foi também constatada a aplicação de preceitos inerentes à prática composicional da música eletrônica, oriundos das experiências em estúdio. Dentre tais preceitos, destacam-se a manipulação dos parâmetros harmônicos, texturais e rítmicos através das técnicas de síntese aditiva, síntese subtrativa ou filtragem, *entry delay* e *démontage*. Foi igualmente constatada a aplicação de preceitos referentes aos conhecimentos acerca de psicoacústica por Ligeti obtidos durante suas pesquisas nos estúdios em Colônia: a manipulação temporal dos ataques em torno do limiar da resolução da audição humana, transitando assim, entre períodos de percepção de granulação rítmica e de material sonoro *en masse*, ou seja, transitando entre os parâmetros ritmo e timbre. Todos os supracitados elementos mostram-se – juntamente com os preceitos oriundos do modelo serial – solidamente fundidos, ainda que na aplicação dentro da interface vocal/instrumental, criando, assim, um estilema tipicamente Ligetiano.

Um fato também notável contido na presente pesquisa é a constatação de que a abordagem da micropolifonia enquanto fruto do abandono de Ligeti do modelo serial se mostra um tanto imprecisa, ainda que haja uma mitificação acerca da ideia de que Ligeti tenha se afastado por completo do modelo serial. Tal desvio da realidade dá-se, provavelmente, pela imprecisão das informações e pela reprodução das informações imprecisas acerca da real posição tomada por Ligeti perante o modelo serial. Ao longo do processo de confecção da presente pesquisa, não

foi observado nenhum indício de negação em relação à aplicação de preceitos seriais, pelo contrário, tais aspectos se fazem recorrentes na escrita de Ligeti como explorado por esta. A negação, nesse caso, faz-se evidente, como apontado, exclusivamente em relação ao modelo serial integral, especificamente como praticado nos anos de 1950. Seria então, muito mais preciso afirmar que Ligeti reagiu ao seu descontentamento com o dogmatismo, o cerebralismo, o sistematismo e a conseqüente esterilidade característicos especificamente das extrapolações do serialismo integral, como apresentado ao longo deste estudo. Os escritos de Webern dominavam a bibliografia de Ligeti mesmo antes de sua fuga da Hungria rumo à Áustria e, assim, o legado da Segunda Escola de Viena desferiu duplo impacto sobre o pensamento musical de Ligeti: tanto através da direta influência dos escritos de Webern sobre Ligeti quanto através de seu legado absorvido pelo pensamento em voga em Darmstadt e Colônia nos anos de 1950. Ligeti, como visto, demonstrou extremo descontentamento com as amarras e com o dogmatismo proferidos pelo serialismo integral. Porém, o sistema serial mostra-se de inegável influência sobre a sua música. Foram observadas aplicações de processos e métodos oriundos do modelo serial em *Lux Æterna* e no *Requiem*: em *Lux Æterna*, Ligeti aplica séries de três notas no desenvolvimento das vozes do naipe de contraltos, fundamentadas a partir das alturas de sua entidade; enquanto no *Kyrie*, segundo movimento de seu *Requiem*, foi observada a incidência do pensamento dodecafônico tanto no que tange a estruturação serial das alturas quanto em esquema estrutural de entradas das vozes, esquema este que Ligeti desenvolveu baseado nas alturas inerentes a uma super-série oriunda da fusão linear de duas séries dodecafônicas advindas de uma mesma matriz original. A influência do modelo serial sobre a escrita micropolifônica de Ligeti assenta-se não somente nestes dois âmbitos – estruturação das alturas e morfológica – mas também no pensamento acerca da construção, da manutenção e da controlabilidade dos materiais das massas sonoras submetidas a processos tecnomórficos. Ainda que o modelo serial por Ligeti praticado *Lux Æterna* e no *Requiem* tenha se afastado quase que fundamentalmente do modelo serial integral praticado em Darmstadt e Colônia, fica evidente que Ligeti sofreu, absorveu e reaplicou direta influência de tal modelo. Assim, a concepção da micropolifonia somente se fez possível através da apropriação e do domínio da interface eletrônica e a aplicação dos preceitos inerentes aos modelos eletrônico e serial sobre a interface instrumental, ou o que mais tarde conhecer-se-ia pelo termo tecnomorfismo.

Conclui-se, então, o estúdio em si - e tampouco a música eletrônica, como observado - não fora a causa da concepção da micropolifonia. A criação da micropolifonia deve-se, dentre outros fatores, ao desejo de libertação do estilo pós-Bartokiano no qual Ligeti estivera imerso

até o momento de sua partida de Budapeste e, ao mesmo tempo, à necessidade de reagir técnica e esteticamente ao serialismo integral, buscando, assim, respostas às problemáticas impostas pelo modelo serial - momento quando Ligeti lançou-se em busca de um ideal musical que o satisfizesse não somente no âmbito sonoro, mas também sob o ponto de vista poético, filosófico e composicional, e que também o conduzisse à tão questionável - e incessantemente questionada - originalidade. Como aponta Rourke, “os experimentos de Ligeti com música eletrônica germinaram a ‘micropolifonia’, e a ordenação intuitiva do seu material utilizando métodos ‘*quasi-serial*’ foram as principais inovações para Ligeti no final da década de 1950” (ROURKE, 1989, p. 535), e a Micropolifonia, somente poderia ter sido concebida através dos pensamentos e ferramentas originários da experiência em estúdio. Portanto, o estúdio mostra-se enquanto um catalisador desta reação, uma indispensável ferramenta, através da qual Ligeti obteve seu almejado resultado. Traçando uma analogia à química, a micropolifonia foi fruto de uma infindável miríade de eventos, pensamentos, experiências e técnicas, dentre as quais, duas mostraram-se enquanto “reagente” e “catalisador” fundamentais desta reação: respectivamente os modelos serial e da música eletrônica. A Micropolifonia mostrou-se, portanto, tanto histórica quanto tecnicamente como um marco da polifonia, exercendo também, por sua vez, direta e indireta influência sobre outras linguagens musicais. A técnica de micropolifonia mostra-se enquanto o mais notável resultado daquilo que conferiu a György Sándor Ligeti tanto o pioneirismo na aplicação de processos tecnomórficos quanto um lugar de privilegiado destaque na história da música do século XX.

Referências:

ANTOKOLETZ, Elliott. **Twentieth-Century Music**. Englewood Cliffs/New Jersey: Prentice Hall, 1992.

BAUER, Amy. **Tone-color, movement, changing harmonic planes: Cognition, Constraints and Conceptual Blends in Modernist Music**. Rochester: University of Rochester Press, 2004.

BERNARD, Jonathan W.. A Key to Structure in the Kyrie of György Ligeti's Requiem. März: **Mitteilungen der Paul Sacher Stiftung**, n. 16, 2003.

_____. Ligeti's restoration of interval and its significance for his later works. **Music Theory Spectrum**, v. 21, n. 1. California: University of California Press / Society for Music Theory, 1999. pp. 1-31. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/745918>. Acesso em: 20 fev. 2013, 13:59:00.

_____. Inaudible Structures, Audible Music. **Music Analysis**, v. 6, n. 3. Wiley, 1987. pp. 207-236.

_____. Voice leading as spacial function in the music of Ligeti. **Music analysis**, v. 13, n. 2/3. Blackwell Publishing, 1994. pp. 227-253. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/854260>. Acesso em: 20 fev. 2013, 13:54:00.

BERRY, Wallace. **Structural functions in music**. New York: Dover Publications inc., 1987.

BOSSEUR, Dominique; BOSSEUR, Jean-Yves. **Revoluções musicais: A música contemporânea depois de 1945**. Tradução de Maria José Belino Machado. Lisboa: Editorial Caminho SA, 1990.

BOULEZ, Pierre. **Morreu Schoenberg**. In: Apontamentos de aprendiz. São Paulo: Editora Perspectiva, 1995. pp. 239-246. Traduzido para o português por Stella Moutinho, Caio Pagano e Lídia Bazarian.

_____. **Conversations with Célestin Deliège**. Londres: Eulenburg Books, 1976. Traduzido para o inglês por Ernst Eulenburg.

BRAGADO. **Ligeti: Requiem**. s./d. Málaga, 2002.

CATANZARO, Tatiana Olivieri. Do descontentamento com a técnica serial à concepção da micropolifonia e da música de textura. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA, 15, 2005, Rio de Janeiro, 2005. **Anais da ANPPOM**. Rio de Janeiro, ANPPOM. 2005. pp. 1246-1255.

_____. **Transformações na linguagem musical contemporânea instrumental e vocal sob a influência da música eletroacústica entre as décadas de 1950-70**. ECA/USP, São Paulo, 2003. Dissertação de mestrado sob a orientação de Fernando Iazzetta.

CLEMENTS, Andrew. Western Europe, 1945-70. In: **Modern Times: From World War I to the present**. Englewood Cliffs/New Jersey: Prentice Hall, 1993. pp. 257-308.

CLENDINNING, Jane Piper. **Contrapuntal Techniques in the Music of György Ligeti**. Connecticut: Faculty of Graduate School of Yale University, 1989. Tese de Doutorado.

CONT, Arshia. **Analysis of György Ligeti's second string quartet: second movement**. San Diego: University of California, 2005.

COPE, David. **Techniques of the Contemporary Composer**. United States of America: Inc. Thomson Learning, 1997.

DACK, John. **The relationship between electro-acoustic music and instrumental/vocal composition in Europe in the period 1948-70**. Londres: Middlesex University, 1989. Tese de Doutorado.

DAHLHAUS, Carl. **Problemas estéticos da música eletrônica**. In: MENEZES, Flo (Ed.). *Música Eletroacústica: História e estéticas*. São Paulo: Edusp, 1996. pp.171-178. Traduzido para o português por Flo Menezes.

DALBAVIE, Marc-André. **Pour sortir de l'avant-garde. In: Le timbre: Métaphore pour la composition**. Paris: Christian Bourgois/IRCAM, 1991.

DAVACHI, Sarah. Aesthetic Appropriation of Electronic Sound Transformations in Ligeti's Atmospheres. **Musicological Explorations**, 2011. Disponível em: journals.uvic.ca/index.php/me/article/.../2678. Acesso em: 07 mar. 2013, 17:16:00.

DIBELIUS, Ulrich. 'Gespräch über Ästhetik'. In: **György Ligeti: eine Monographie in Essays**. Mainz: Schott, 1994. pp.253–73.

DROTT, Eric. Ligeti in Fluxus. **Journal of Musicology**, v. 21, n. 2. California: University of California Press, 2004. pp. 201-240. Disponível em: www.jstor.org/stable/10.1525/jm.2004.21.2.201. Acesso em: 20 fev. 2013, 14:02:00.

_____. Lines, Masses, Micropolyphony: Ligeti's Kyrie and the "Crisis of the Figure". **Perspectives of New Music**, v. 49, n. 1. Perspectives of New Music, 2011. pp.4–46.

EDWARDS, Peter. **The Music of György Ligeti and his Violin Concerto: A Study in Analysis, Reception and the Listening Experience**. Oslo: University of Oslo, 2005. pp. 45-50.

_____. **Tradition and the Endless Now: a Study of György Ligeti's Le Grand Macabre**. Oslo: University of Oslo, 2012.

EVERETT, Yayoi Uno. Signification of Parody and the Grotesque in György Ligeti's Le Grand Macabre. **Music Theory Spectrum**, v. 31, n. 1. California: University of California Press / Society for Music Theory, 2009. pp.26-56.

FERRAZ, Silvio. Análise e Percepção Textural: Peça VII, de 10 peças para György Ligeti. *Cadernos de Estudos*. 1990.

FERRAZ, Silvio; SIMURRA, Ivan Eiji Yamauchi. Utilização de técnicas apreendidas em estúdios como princípios composicionais em Atmosphères. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA. Florianópolis, 2010. **Anais da ANPPOM**. Florianópolis: ANPPOM, 2010. pp. 142-148.

FICAGNA, Alexandre. Escritura instrumental como território para a composição de sonoridades. **Música Hodie**, v. 9, n. 1. Música Hodie, 2009.

GREENE, Brian. **O Universo Elegante**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, p. 155.

GRIFFITHS, Paul. **The Contemporary Composers: György Ligeti**. Great Britain: Robson Books, 1997.

_____. **Modern music and after**. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2010.

GRISEY, G. **Structuration des timbres dans la musique instrumentale. Le timbre, métaphore pour la composition**. Christian Bourgois Editeur. 1991.

GUBERNIKOFF, Carol. György Ligeti: Concerto de Câmara para 13 Instrumentos. **Revista Música**, v. 5, n. 1. Revista Música, 1994. pp. 56-72.

GUEORGUIEV, Martin. **Tradicional Formal structures and 20th Century Sonorities: A Successful Pairing in the Cello Sonatas of Ligeti, Crumb and Stevens**. Georgia: The University of Georgia, 2009. Tese de Ph.D..

HALSEY, Lauren B.. **An Examination of Rhythmic Practices and Influences in the Keyboard Works of György Ligeti**. Greensboro: The University of North Carolina, 2012. Dissertação de Mestrado.

IVERSON, Jennifer Joy. **Historical memory and György Ligeti's sound-mass music 1958-1968**. Austin: University of Texas at Austin, 2009. Tese de Ph.D, sob orientação de Eric Drott.

JI, Won Baik. **György Ligeti's Piano Études: A Polyrhythmic Study**. Florida: Florida State University, 2009. Tese de Ph.D..

JÄRVLEPP, Jan Eric. Pitch and Texture Analysis of Ligeti's "*Lux Aeterna*". **Ex Tempore**, v. 2-1. San Diego: University of California, 1982.

KOENIG, Gottfried Michael. Studium im studio. **Die Reihe**, v. 5, p.30–39, 1961. Traduzido de Leo Black para o inglês.

LIGETI, György. Metamorphoses of Musical Form. **Die Reihe**, v. 7. Bryn Mawr: Presser, 1965, p. 5-19.

_____. States, Events, Transformations. **Perspectives of New Music**, v. 31, n. 1. Perspectives of New Music, 1993, p.164–171. Disponível em: www.jstor.org/stable/833047. Acesso em: 20 fev. 2013, 14:02:00.

_____. **Transformações da Forma Musical**. Traduzido para o português por Conrado Silva e Silvana Garcia. Manuscrito. Brasília: [s/d].

_____. **György Ligeti in conversation with Péter Varnai, Josef Häusler, Claude Samuel, and himself**. Londres: Eulemburg, 1983.

_____. Fragen und Antworten von mir selbst. Traduzido do Alemão por Geoffrey Skeleton. Londres: Eulenberg, 1971.

_____. Pierre Boulez: Entscheidung und Automatik in der *Structure Ia*. **Die Reihe**, n. IV, pp. 38–63, 1958.

_____. **Consequences of electronic music for my compositions**. Traduzido para o inglês por John Dack. Londres: [s/d].

_____. Pierre Boulez: decision and automatism in *Structure Ia* (1958), in **Die Reihe**. Viena: Universal Edition, 1960. pp. 36-62. Traduzido para o inglês por Leo Black,

_____. On Music and Politics. v. 16, n.2. **Perspectives of New Music**, 1978. pp. 19-24

_____. **Lux Æterna**. Henry Litolff's Verlag, 1968. Partitura.

_____. **Atmosphères für grosses Orchester ohne Schlagzeug**. 3 ed. Wien: Universal Edition, 1971. Partitura.

LIGETI, György; HAÜSLER, Josef. D'Atmosphères à Lontano: um entretien entre György Ligeti et Josef Häusler. **Musique en Jeu**, n. 15, p. 110–119, 1974. Tradução para o francês de Gisèle Tilier e Dominique Jameux.

LOCKWOOD, C. **Musical Pluralism in the 1960's: Luciano Berio and György Ligeti**. Sem referência, 2003.

MARTÍN, Jaime. **György Ligeti: Atmosphères para gran orquesta**. Sem referência, 2001.

MATOSSIAN, Nouritza. **Iannis Xenakis**. Paris: Fayard/Fondation SA-CEM, 1981.

MENEZES, Flo. **Música Maximalista: Ensaio sobre a música radical e especulativa**. São Paulo, Edunesp, 2006. ISBN: 85-7139-670-1.

_____. Crase para grande orquestra e eletrônica em tempo real (2006). Disponível em www.flomenezes.mus.br. Acessado em: 03 jun. 2014, 13:17:00.

MEYER-EPPLER, Werner. **Problemas estatísticos e psicológicos da Música Eletrônica**. In: Menezes, Flo (Ed.). *Música Eletroacústica: História e estéticas*. São Paulo: EDUSP, 1996. pp. 73-79. Tradução para o português por Flo Menezes.

MICHEL, Pierre. **György Ligeti: compositeur d'aujourd'hui**. Paris: Minerve, 1985.

MOJOLA, Celso Antonio. **Escalas e séries: Princípios de organização musical**. Tese de Doutorado em Música. Rio de Janeiro: Universidade do Rio de Janeiro, 2003.

_____. Etiam per me Brasilia Magna. In: MOJOLA, Celso Antonio. **Escalas e séries: Princípios de organização musical**. Tese de Doutorado em Música. Rio de Janeiro: Universidade do Rio de Janeiro, 2003. Partitura.

MOUNTAIN, Rosemary. **An Investigation of Periodicity in Music, with reference to three twentieth-century compositions: Bartok's Music for Strings, Percussion & Celesta, Lutoslawski's Concerto for Orchestra, Ligeti's Chamber Concerto**. s/d.

MURAIL, Tristán. **A revolução dos sons complexos**. Cadernos de estudo: Análise Musical, v. 5, pp. 55-72, 1992. Traduzido para o português por José Augusto Mannis. Disponível em: http://www.atravez.org.br/ceam_5/sons_complexos.htm. Acesso em 06 mar. 2013, 16:37:00.

NORDWALL, Ove. György Ligeti. **Tempo, New Series** n. 88. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

_____. **György Ligeti, Eine Monographie**. Mainz: Schott, 1971.

OKONŞAR, Mehmet. *Micropolyphony: Motivations and justifications behind a concept introduced by György Ligeti*. Sem referência, 2011.

POUSSEUR, Henri. **Musique électronique, musique sérielle**. Sem referência, 1957.

Priberam dicionário da Língua Portuguesa. Termo consultado/ Disponível em: <http://www.priberam.pt/dlpo/sinestesia>. Acesso em: 19 mar. 2013, 17:51.

REIPRICH, Bruce. Transformation of coloration and density in György Ligeti's *Lontano*. **Perspectives of New Music**, v.16, n. 2. Perspectives of New Music, 1978. pp. 167–180.

ROADS, Curtis. **Microsound**. Cambridge: The MIT Press, 2001.

ROCHA, Ticiano Albuquerque de Carvalho. Processo, previsibilidade e tempo musical. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA. Florianópolis, 2010. **Anais da ANPPOM**. Florianópolis: ANPPOM, 2010. pp. 201-206.

RODRIGUES, André Nascimento. **A Micropolifonia como linguagem básica e estrutural nos processos composicionais**. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2008.

ROIG-FRANCOLÍ, Miguel A.. Harmonic and formal processes in Ligeti's Net-structure Compositions. **Music Theory Spectrum**, v. 17, n. 2. California: University of California Press, 1995. pp. 242-267. Disponível em www.jstor.org/stable/745873. Acesso em: 20 fev. 2013, 13:58:00.

ROURKE, Sean. Ligeti's early years in the West. **The Musical Times**, v. 130, n. 1759. Musical Times Publications Ltd.. pp. 532-535. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/1193518>. Acesso em: 20 fev. 2013, 13:57:00.

SAYURE, Luciana. **Estados, eventos e transformações em *Cordes à vide*, estudo nº2 para piano de György Ligeti: reconhecimento e implicações interpretativas**. XVIII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação (ANPPOM). Salvador, 2008.

SCHOENBERG, Arnold. **Harmonia**. Tradução de Marden Maluf. São Paulo, Ed. UNESP, 2001.

SEARBY, Mike. Ligeti the Postmodernist? **Tempo, New Series**, n. 199. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. pp. 9-14. disponível em: www.jstor.org/stable/945525. Acesso em: 20 fev. 2013, 13:02:00.

SELVEY, Jeremiah. Source and nature of Lux Æterna (1966), according to György Ligeti's philosophical and compositional approaches. s/d.

_____. György Ligeti's Lux Aeterna: an Analysis Toward a Conductor's Interpretation. 2011. Sem referência.

SHIMABUCO, L. S. **A Forma como resultante do processo composicional de György Ligeti no primeiro livro de Estudos Para Piano**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2005.

STEINITZ, Richard. **György Ligeti: Music of the Imagination**. Boston: Northeastern University Press, 2003.

TOOP, Richard. **György Ligeti**. London: Phaidon Press Limited, 1999.

TRUAX, B. Composing with Real-Time Granular Sound. **Perspective of New Music**, v. 28, n. 2, 1990.

TUSA, John. The John Tusa interviews: Transcript of John Tusa's interview with György Ligeti. Londres: BBC Radio 3. Disponível em: www.bbc.co.uk. Acesso em: 23 jan 2012, 14:37:00.

WITTALL, Arnold. György Ligeti in Conversation by György Ligeti; György Ligeti by Paul Griffiths. **Music & Letters**, v. .65, n. 4. Oxford: Oxford University Press, 1984. pp. 381-382. Disponível em: www.jstor.org/stable/735091. Acesso em: 20 fev. 2013, 13:49:00.

XENAKIS, Iannis, Formalized Music, thought and mathematics in composition. s.d., 1992

ZUBEN, Paulo F. von, Ouvir o Som, São Paulo: Ateliê, 2005.

Bibliografia de apoio:

APEL, Willi. **Harvard Dictionary of Music**, 2nd ed. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1969.

BABBITT, Milton et al. Brave New Worlds. **The Musical Times**, v. 135, n. 1816, 150th Anniversary Issue. The Musical Times Publications Ltd., 1994. pp.330, 332-334, 336-337.

BOULEZ, Pierre. **A música hoje**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1986. Traduzido por Reginaldo de Carvalho e Mary Amazonas de Barros.

_____. **Apontamentos de aprendiz**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1995. Traduzido para o português por Stella Moutinho, Caio Pagano e Lídia Bazarian.

GIBSON, Robert. Commencement Remarks. Maryland: University of Maryland - School of Music, 2006.

GRIFFITHS, Paul. **A música moderna: Uma história concisa e ilustrada de Debussy a Boulez**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda, 1987. Traduzido por Clóvis Marques.

_____. **Enciclopédia da música do século XX**. São Paulo: Martins Fontes, 1995. Traduzido para o português por Marcos Santarita e Alda Porto.

HEXTALL, Pieta. **An Examination of Chance Elements in Witold Lutoslawski's Music with Special Attention to it's Function as a Model for Compositional Practice**. Wellington: The New Zealand School of Music, 2012. pp.84-108. Dissertação de Mestrado.

HICKS, Michael. Interval and Form in Ligeti's Continuum and Coulée. **Perspectives of New Music**, v. 31, n. 1. Perspectives of New Music, 1993. pp.172-190. Disponível em: www.jstor.org/stable/833048. Acesso em: 20 fev. 2013, 13:18:00.

HOLLOWAY, Robin. Ligeti's Half Century. **The Musical Times**, v. 145, n. 1889. Musical Times Publication, 2004. pp.54-64.

OLIVEIRA, João Pedro. **Teoria Analítica da Música do Século XX**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1998.

PLAISTOW, Stephen. Ligeti's recent music. **The Musical Times**, v. 115, n. 1575. Musical Times Publications Ltd., 1974. pp. 379-381. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/959044>. Acesso em: 20 fev. 2013, 13:57:00.

SHAFFER, Kris. Ligeti's "Stylistic Caesura" or Toward a History of Harmony in Ligeti's Late Works. Sem referência.

TAYLOR, Stephen, Andrew. Ligeti, Africa and Polyrhythm. **The World of Music**, v. 45, n. 2. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Bildung, 2003. pp. 83-94.

THOMAS, Gavin, LIGETI, György. New Times: New Clocks. Gavin Thomas Pays Tribute to György Ligeti, 70 This Year. **The Musical Times**, v. 134, n. 1805. The Musical Times Publications Ltd., 1993. pp. 376-379. Disponível em: www.jstor.org/stable/1003088. Acesso em: 20 fev. 2013, 14:02:00.

WORLD OF MUSIC (The). Traditional music and composition for György Ligeti on his 80th birthday. Berlin: VWB Verlag für Wissenschaft und Bildung, 2003.