

Ligeti e suas experiências eletrônicas: rumo à expansão da escritura pianística

MODALIDADE: TEORIA E ANÁLISE MUSICAL

Helen Gallo
(IA-UNESP) – *helengallo@gmail.com*

Resumo: O presente artigo apresenta resultados parciais de pesquisa de Doutorado, na qual pretendemos estabelecer relações entre as obras para piano de Ligeti compostas a partir de 1976 e a música eletroacústica e delinear a introdução de novos elementos musicais, por parte desse compositor, no âmbito compositivo pianístico. Baseando-nos em escritos de Ligeti (1970; 2007) e em Michel (1995), a primeira etapa da pesquisa, anterior às análises musicais propriamente ditas, demonstra que existe uma relação intrínseca, embora nada óbvia, entre esse repertório e o universo eletroacústico.

Palavras-chave: Ligeti-obras para piano. Música instrumental e eletroacústica: inter-relações.

Ligeti and his electronic experiences: towards the expansion of pianistic scripture

Abstract: This paper presents partial results of a PhD research, by which we aim at establishing the relations between the piano works of Ligeti composed from 1976 and electroacoustic music, as well as delineating the introduction of new musical elements by this composer in the context of pianistic compositional panorama. Based on the writings of Ligeti (1970, 2007) and Michel (1995), the first stage of this research, prior to the musical analysis proper, shows that there is an intrinsic but unobvious relationship between this repertoire and the electroacoustic universe.

Keywords: Ligeti-piano works. Instrumental and electroacoustic music: interrelation. Electroacoustic music: influences on instrumental music.

1. As obras para piano de Ligeti a partir de 1976: conexões com seu passado compositivo

É inegável o impacto que a produção eletroacústica exerceu sobre o pensamento compositivo instrumental contemporâneo. À parte o surgimento da música eletroacústica mista — que, segundo Pousseur (1966: 161), traduziu o desejo por parte dos compositores de amalgamar *imaginação* e *cálculo*, e na qual isto claramente se manifesta —, a experiência em estúdio propiciou também uma mudança significativa na concepção de obras exclusivamente instrumentais, introduzindo no seio dessas realizações gestos claramente advindos do gênero eletroacústico e expandindo o próprio universo idiomático dos instrumentos. Como bem afirma Menezes (1999: 18), “não é mais possível [...] conceber algo instrumental sem que se tenha consciência das aquisições irreversíveis da música eletroacústica pura [...]”.

Sob esse prisma, é interessante notar que embora a maioria dos compositores pioneiros da música eletroacústica tenha mantido vínculos claros com este universo ao longo de toda a sua produção musical – seja em obras acumáticas ou mistas –, não foi o que ocorreu com Ligeti. Isolado na Hungria até meados dos anos 1950, sem “nenhuma noção, não apenas de música eletrônica, mas de tudo o que ocorrera em composição nos anos do pós-guerra na Europa Ocidental” (LIGETI, 1970: 73), só a partir de sua chegada em Colônia, no ano de 1957, pôde ter amplo contato com obras seriais e eletrônicas¹. As experiências no Estúdio dessa cidade culminaram em poucas peças eletrônicas puras – *Glissandi* (1957) e *Artikulation* (1958)² – e são evidentes nas peças orquestrais em *Apparitions* (1958-59) e *Atmosphères* (1961). Estas últimas foram, aliás, consideradas pelo próprio compositor como obras eletrônicas arranjadas para orquestra³.

Por volta de 1963, Ligeti começou a se afastar do grande eixo de compositores da vanguarda lá concentrado – o que significava também se distanciar da música serial e dos estúdios de música eletrônica – e, pouco a pouco, solidificou sua poética individual, calcada a partir de então quase que exclusivamente em obras puramente instrumentais ou vocais⁴. Tal distanciamento de Ligeti se cristalizou no célebre texto *Wandlungen der Musikalischen Form*⁵ (*Transformações da Forma Musical*), no qual critica o serialismo integral⁶ e formaliza seu conceito de *micropolifonia*, provavelmente um dos traços mais característicos de sua estratégia compositiva a partir daquele momento. Além disso, desencantou-se com a música eletrônica devido à impossibilidade de se reduzir o ruído de fundo das transmissões por alto-falantes⁷.

Embora Ligeti tenha atuado muito brevemente no âmbito da composição eletrônica, o impacto que tal experiência lhe proporcionou ao longo de sua produção musical impulsionou-o a estruturar alguns de seus trabalhos mais fundamentais, sejam eles de cunho teórico ou compositivo. O contato com esse gênero forneceu ferramentas técnicas e escriturais⁸ que possibilitaram traduzir para sua música instrumental ideias nutridas ainda na Hungria. Conforme relato do próprio compositor, a obra *Viziók* (1956), criada ainda em Budapeste, forneceu a base para compor *Apparitions*; já nesse período, Ligeti manifestava um desejo constante de compor “[sem] *Gestalt* rítmico, melódico, motivico, uma música constituída de blocos sonoros estáticos que poderiam se transformar pouco a pouco [...]” (Michel, *op. cit.*: 154). No entanto, não detinha o aparato escritural necessário para executar tais ideias. Por meio do contato com a música eletrônica, obteve os meios para exprimir tais pensamentos musicais.

Em vista disto, é natural as abordagens analíticas que delineiam a influência da música eletroacústica nas obras instrumentais de Ligeti se circunscreverem, via de regra, a estudos de *Apparitions* e *Atmosphères*⁹. Do ponto de vista compositivo e cronológico, a inter-relação entre ambos os universos é marcante, corroborando ainda para isto o fato de que, por se tratarem de peças orquestrais, estas obviamente abarcam um universo tímbrico mais amplo do que aquele oferecido por um único instrumento, o que pode ser encarado como uma equiparação mais razoável às infinitas possibilidades nesse âmbito passíveis de serem elaboradas em estúdio.

No entanto, seria possível tal correspondência na obra de Ligeti se concentrar apenas em peças orquestrais no período de Colônia? Certamente não. Ao se analisarem as obras para piano compostas a partir da segunda metade de década de 1970 até o final de sua vida, observam-se características escriturais cujas concepções seriam possíveis somente após a experiência com a música eletroacústica. Embora situadas numa outra fase compositiva de Ligeti — em que o próprio compositor admite ser influenciado pelos *Estudos para pianola* de Conlon Nancarrow, bem como pela música tradicional africana e *jazz*¹⁰ —, o embate com a música eletroacústica ainda ecoa nessas composições.

A verificação desse aspecto se torna imprescindível para compreendermos a obra de Ligeti a partir do final da década de 1970 — neste caso específico, as composições *Monument* (1976), a primeira das *Três peças para dois pianos*; os *Estudos para piano* (1984-2001); e o *Concerto para piano* (1985-1988). As obras a partir desse período se situam numa época de notáveis confluências no pensamento musical de Ligeti, e justamente a convergência de multifacetados elementos musicais em tais composições obscurece a detecção de características provenientes da experiência do compositor com a música eletrônica.

Na realidade, à luz de fundamentais autores que tratam da obra de Ligeti — e, em certa medida, de acordo com o próprio compositor¹¹ —, não encontra plena correspondência a afirmação de que subsistem, em suas obras, aspectos oriundos de sua experiência em estúdio no final da década de 1950. De acordo com esses autores, as composições desse período — excetuando-se, em sua plenitude, *Monument*, que é limítrofe — receberam influências da música tradicional africana, do *jazz*, do artista plástico Escher, da geometria fractal e dos *Estudos para pianola* de Conlon Nancarrow. No entanto, defendemos que o pensamento compositivo ligetiano desse período é tecido pela fusão dos elementos citados, mas propomos um escopo diferenciado daquele que é mais corrente: ao invés de tais aspectos significarem o afastamento do compositor de toda a experiência que viveu em seus primeiros anos na Alemanha, eles se amalgamam, na realidade, com o arcabouço oferecido pela música

eletrônica, o qual veio ao encontro dos anseios compositivos que Ligeti nutria em seu país de origem, factíveis somente a partir de seu contato com a vanguarda europeia.

Assim sendo, no intuito de fundamentar tais afirmações, esta pesquisa é realizada em duas etapas: a primeira, já concluída, na qual discutimos e apontamos as imbricações expostas; e a segunda, em andamento, em que analisamos as composições para piano citadas, de forma a detectar as influências da música eletroacústica nelas existentes, que trouxeram novos estilemas ao universo pianístico. Desta forma, são apresentados aqui os resultados parciais correspondentes à primeira fase do estudo, apresentados sinteticamente a seguir.

2. *Poème Symphonique*, para cem metrônimos: os ecos de uma obra experimental na produção compositiva posterior de Ligeti

Devido ao seu caráter nitidamente experimental e levando-se em consideração a totalidade da obra de Ligeti, *Poème Symphonique* pode ser encarada, numa análise superficial, como despreziosa, irônica e destituída de correspondência com qualquer outra obra desse compositor. Trata-se de uma composição para 100 metrônimos, 10 executantes e um regente, com partitura verbal, concebida e estreada no ano de 1962, quando Ligeti integrava o grupo Fluxus — um ano antes, ele mesmo havia conduzido o *happening* intitulado *L'avenir de la musique* — o qual lhe parecia, na realidade, um *anti-happening*¹². A primeira audição da peça, programada para encerrar a *Gaudeamus Music Week* daquele ano, foi um “maxi-maxi-escândalo” (TOOP, *op. cit.*, p. 86)¹³, gerando furor na plateia e nos organizadores. No entanto, a referida aura de polêmica que circundou — e, quiçá, ainda circunda — a obra esconde a existência de aspectos cruciais para os rumos compositivos de Ligeti, os quais se manifestam por meio dessa experiência musical.

Primeiramente, *Poème Symphonique* integra um restrito grupo de composições que partilha idênticas características: o primeiro eixo é constituído pelas obras eletrônicas *Glissandi*, *Artikulation* e *Pièce Électronique*¹⁴; o segundo, pela referida composição; e o terceiro, pelas versões para pianola, *à la Nancarrow*, dos *Estudos para piano*. *Vertige*, *Désordre* e *Touches bloquées*, do livro I, e o livro II por completo, além das *Três Peças para Dois Pianos* (*Monument*, *Selbst-Portrait* e *Bewegung*). Vale ressaltar que não se tratam apenas de transcrições da parte para piano, mas sim de versões em que Ligeti tirou proveito das possibilidades mecânicas da pianola e a fez tocar simultaneamente em todos os registros, além de escolher tempos muito mais rápidos do que nas obras destinadas à execução humana¹⁵.

Esse “tripé” de sustentação da produção de Ligeti possui como característica comum a importância fundamental dessas obras no que tange à transformação da poética do compositor e, além disto, curiosamente são peças nas quais a produção sonora é proveniente de máquinas ou aparelhos mecânicos. Tal evidência não é casual: o embate entre o humano e o inumano pode ser enxergado como emblemático na obra de Ligeti, visto como representante da dialética entre presente e passado que permeia seu pensamento compositivo, “uma experiência que, de certa maneira, *salva* um excerto de passado e transcende o presente, tornando possível, pela e na escritura musical, o cumprimento de uma potencialidade que poderia afundar no esquecimento” (DELAPLACE, 2005: 22).

A esse respeito, observamos que, a partir do final da década de 1970, em meio a um hiato compositivo, Ligeti tende a se reaproximar da tradição – um fator que ele próprio atribuiu à saudade de sua terra natal¹⁶. Essa retomada não se deu por meio de um retorno literal ao passado – a maior evidência disto seria, dentre outros fatores, fazer uso do neotonalismo ou neorromantismo –, mas se manifesta, por exemplo, pela decisão de escrever gêneros consagrados, tais como *Estudos*, *Concertos* e *Trio*, os quais envolvem, em sua grande maioria, o piano, seu instrumento predileto na infância¹⁷. Entretanto, vale ressaltar que, sob nenhuma hipótese, tais obras representam um retrocesso; pelo contrário, de acordo com a afirmação de Delaplace anteriormente citada, Ligeti promove a renovação dessas tradicionais estruturas ao nelas construir novas configurações escriturais. No entanto, é no seio de obras as quais incluem o elemento inumano – e em que, aparentemente, o compositor possui mais liberdade – que tais configurações são testadas.

Assim como ocorreu no campo das experimentações eletrônicas, este é o caso específico de *Poème Symphonique*, que apresenta conceitos essenciais para obras posteriores. As dezenas de “vozes” dos metrônimos produzem uma massa sonora que se assemelha ao tecido micropolifônico, o qual neste caso é constituído por sons inarmônicos. Ao contrário do que ocorre na micropolifonia, na qual as linhas não são claramente perceptíveis ao ouvinte e resultam numa textura, a periodicidade derivada da pulsação contínua dos metrônimos – os quais funcionam, por sua vez, em diferentes velocidades – produz um maciço sonoro aperiódico, de caráter estático¹⁸, rarefeito à medida que cada um dos metrônimos cessa seu tiquetaquear. Tal engendramento cria, por sua vez, um fenômeno de dessincronia temporal¹⁹ entre as “linhas mecânicas” contínuas.

Longe de se constituírem como novos elementos no panorama musical em si – o fenômeno da dessincronia permeia os cânones, bem como o gênero eletroacústico²⁰ –, esses aspectos passam a ser perseguidos por Ligeti em suas composições e se apresentam

como uma renovação escritural dentro de sua obra. Assim evidencia *Continuum* (1969), para cravo, no qual o “‘pulso’ dado pela colcheia se mantém obsessivamente regular. À medida que os motivos deixam de ser homogêneos em seus tamanhos, seus pontos de articulação [...] entram em defasagem” (CAZNÓK, *op. cit.: loc. cit.*). Em *Monument*, a correlação é bastante clara: as partes dos pianos, cada qual com padrões periódicos, não estão em sincronia, o que resulta, por consequência, numa estrutura nitidamente polimétrica – tal qual em *Poème Symphonique*. Isto também evoca a ambiência da música eletroacústica, dado o caráter *meccanico*²¹ da peça com relação às imbricações entre as partes dos pianos, o qual, por fim, exacerba um tipo de fusão entre os elementos que se liga mais à esfera do não humano — e, por conseguinte, conecta tal composição ao eixo anteriormente mencionado das composições de Ligeti que exploram essa característica.

Tais procedimentos são, pois, inevitavelmente afins à prática eletroacústica, conforme se pode deduzir apenas a partir das constatações aqui realizadas. O que se pretende, mais adiante, é identificar na escritura da obra mencionada tais características. Além disso, é interessante observar como curiosamente tal abordagem tenha ocorrido justamente em composições para instrumentos de teclado, como se a condição *per se* do maquinário, do modo de funcionamento do cravo e piano, amparasse ainda mais essa busca do compositor, chegando à coroação dessa prática nas obras vertidas para pianola. A partir de tais fatos, é inegável o fascínio que as máquinas exerciam sobre Ligeti, fato que, aliás, remonta também a sua infância²². Este aspecto será ainda mais explorado a partir da década de 1980, quando o compositor toma conhecimento da obra de Conlon Nancarrow, conforme abordado a seguir.

3. Conlon Nancarrow: a dialética entre humano e inumano e sua permanência na obra ligetiana

Na década de 1980 instauraram-se definitivamente novos rumos na poética musical de Ligeti. Após uma pausa de alguns anos na atividade de compositor entre 1978 e 1982, antecedida por composições que renunciaram o que seria perseguido em sua última fase – sobretudo em *Monument* –, abriu-se o caminho para composições rítmica e metricamente complexas. Suas experiências anteriores, já mencionadas previamente e cujo enfoque se situava, de modo preponderante, nas relações polimétricas e polirrítmicas do tecido compositivo, foram ainda mais aprofundadas a partir do contato com a música tradicional africana, em especial aquela produzida pelos povos ao sul do Saara. Tal música, tão distante da vivência de Ligeti e da concepção musical ocidental, exercia-lhe um tipo de prazer motor e corpóreo análogo apenas ao seu processo compositivo de obras para piano, em

que os conceitos táteis – a anatomia de suas mãos em relação ao teclado e tudo o que isto envolve – eram tão importante quanto os dados acústicos²³.

Ademais, a liberdade com relação à métrica ocidental, que Ligeti enxergava ser conferida pelas manifestações africanas, veio ao encontro da antiga busca do compositor por estruturas de cunho global constituídas por camadas, as quais, num misto entre o conceito micropolifônico e o da proposta observada em *Poème Symphonique*, possuem intrincados padrões rítmicos. Segundo o compositor,

quando esta música é corretamente executada, o que significa estar na velocidade correta e com as acentuações apropriadas em cada camada, depois de um tempo consciente ela ‘decola’ como um avião a partir de seu início: o elemento rítmico, complexo de ser seguido isoladamente, passa a ser uma suspensão. Essa renúncia de estruturas isoladas por um tipo de estrutura global é minha motivação fundamental. Desde o final da década de 1950, ou seja, desde a composição das peças orquestrais *Apparitions* e *Atmosphères*, estou à procura de novas soluções para realizar essa ideia basilar (LIGETI, 2007: 297).

A partir do que promulga Ligeti, a ênfase em aspectos métricos e rítmicos se correlacionam, assim, com as primeiras experiências eletrônicas do compositor. Além disso, tal aspecto se coaduna com a ideia de iteração de padrões provenientes da geometria fractal de Benoît Mandelbrot, com as construções gráficas intrincadas de Escher, e também com a poética de Bill Evans e Thelonius Monk, explicitadas principalmente no estudo *Arc-en-ciel* (nº 5, primeiro livro).

No entanto, foi a partir do contato com a música de Conlon Nancarrow que Ligeti conseguiu alcançar tal ideal com plena potencialidade. Nos célebres *Estudos para pianola*, Nancarrow construiu tramas rítmicas e métricas de alta complexidade, inexecutáveis por um intérprete humano, fator possível devido à exclusão do instrumentista do contexto da performance – e por esta razão, explica-se ter optado por uma pianola, em detrimento de um piano. Partindo-se desse prisma, embora suas motivações compositivas se relacionem em grande medida aos ideais de Charles Ives, Nancarrow parece também revisitar a autonomia com relação ao intérprete própria da música acusmática, um dos fatores considerados profícuos desse gênero quando do seu surgimento e ainda defendido por muitos compositores dessa esfera²⁴. Nesse novo contexto proposto pelo referido compositor não se faz presente, entretanto, o aparato relativo à difusão eletroacústica: tal independência ocorre num plano “acústico”, no sentido de ser destituído de transmissão por alto-falantes.

Assim, o contentamento de Ligeti em relação à obra de Nancarrow muito se deveu ao fato de que esta eliminou os fatores de seu maior desagrado quando no campo da música

eletrônica: a difusão da música por meio de alto-falantes, o caráter nivelador que estes exercem sobre a produção do som e a pobreza dos sons senoidais da primeira fase da música eletrônica, que muito o frustraram²⁵. A viabilidade desse aspecto lhe trouxe a sensação de que seria possível engendrar quaisquer configurações métricas que imaginasse, constituindo-se como um viés bastante adequado para a configuração de ideias recorrentes.

Apesar disso, é sabido que Ligeti não destituiu por completo a existência do intérprete do seio de sua obra; embora entusiasmado pelas composições de Nancarrow e a despeito de seu profundo apreço pela ainda recente música computacional, ele visava a obter os resultados antes descritos principalmente por meio da performance, de forma a aliar essas “intrincadas correlações compositivas ao virtuosismo instrumental” (TOOP, *op. cit.*: 192). Assim se explica também a decisão de compor estudos e um concerto para piano, obras que tradicionalmente pressupõem grande virtuosismo por parte do intérprete e desafiam os próprios limites do instrumentista.

A partir de tais constatações, observa-se no seio da obra ligetiana o ápice do dualismo entre passado e presente, humano e inumano: de maneira não intencional, Ligeti incorporou definitivamente o dilema que as máquinas trouxeram à música, caminhando mais além dos caminhos trilhados quando ainda era recente seu contato com a vanguarda do pós-Segunda Guerra. No contexto musical estabelecido a partir da década de 1980, isto se manifesta por meio da busca pelo virtuosismo. Diferentemente do que pode ser observado no panorama do período Romântico, no qual o virtuosismo é instrumento de transcendência do próprio Homem, ao final do século XX, face à existência das máquinas, tal aspecto se torna um elemento indicativo das limitações inerentes ao ser humano.

Além disso, conforme pontua Manoury, o gesto do instrumentista, percebido pelo espectador atrelado ao som que em seguida se produz, erode frente à virtuosidade:

A fascinação que [a virtuosidade] pode exercer provém do fato de que o ouvinte não mais percebe tal relação em seu modo mais imediato: *os efeitos parecem desmedidos com relação a suas causas*, ou ainda às potencialidades que se atribuem a essas causas (MANOURY, 1988: 207).

A referida concatenação, que resulta na quebra dessa relação causal, tem caráter ilusório: da mesma forma que aparentemente concede ao intérprete um *poder* maior do que o real, esse desvio do fator de causalidade²⁶ se liga ao conflito instituído pelo uso das máquinas na esfera da música. Esse tipo de embate é largamente discutido no campo da música eletroacústica mista, visto que os universos instrumental e eletroacústico são

paradoxais devido as suas naturezas divergentes²⁷. Autores como Brian Belet (2003) e Guy Garnett (2001) discutem exatamente a ambivalência de tal relação, pois nela está embutida toda a carga de debates referentes ao uso das máquinas na sociedade contemporânea. Belet (*op. cit.*, p. 306) defende que essa “dinâmica dualista” possui duas vias: ao mesmo tempo em que as máquinas facilitam certos procedimentos, também geram malefícios. Garnett, por sua vez, defende que uma relação ambivalente é inevitável, mas os fatores negativos são suplantados pelas novas possibilidades proporcionadas pelas máquinas sonoras, que ampliaram o próprio universo sônico dos compositores.

Considerações Finais

Em vista de tudo o que foi exposto, constata-se que a obra de Ligeti não passa ao longe da problemática que tange também à música eletroacústica mista, pois, ao introduzir o *meccanico* em sua concepção escritural, tais questões se inserem no contexto de suas obras. No entanto, como é de seu feitio, o compositor enfrenta tal dilema sob um viés peculiar: dentro dos limites do universo instrumental. Assim, o embate entre música eletroacústica e instrumental se faz presente na obra de Ligeti, o qual traduz o macrocosmo que tais esferas abarcam para o microcosmo de suas composições para piano. Ligeti avança no terreno denominado por Berio como “*história psicológica do próprio instrumento*, pela qual sua função referencial, imbuída de historicidade e estabelecendo conexões com seu repertório histórico, se explicita” (MENEZES, 2007: 188): ele incorpora à história do piano o universo eletroacústico.

A partir da análise de todos os aspectos anteriormente apresentados, a hipótese principal da referida pesquisa - qual seja: a possibilidade de se constatar, no seio da música para piano de Ligeti a partir do fim da década de 1970, influências do universo eletroacústico - mostrou-se pertinente. Assim sendo, a segunda etapa derradeira do trabalho de Doutorado, que consiste na análise das obras musicais com o intuito de demonstrar a ampliação promovida por Ligeti na elaboração compositiva para piano, está em fase de execução.

Referências

BELET, Brian. Live performance interaction for humans and machines in the early twenty-first century: one composer’s aesthetics for composition and performance practice. *Organised Sound*, v.8, n. 3, p. 305.312, 2003.

CAZNÓK, Yara Borges. *Música: entre o audível e o visível*. 2.ed. São Paulo: Editora da UNESP; Rio de Janeiro: Funarte, 2008.

CLENDINNING, Jane Piper. The Pattern Mecanico in Ligeti. *Perspectives of New Music*, vol. 31, n. 1, p. 192-234, Winter.1993.

DELAPLACE, Joseph. *György Ligeti: un essai d'analyse et d'esthétique musicales*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2007.

GALLO DIAS, Helen. A 'querela dos tempos': considerações estéticas sobre a música eletroacústica mista. São Paulo, 2006. 132 f. Dissertação (Mestrado em Música) – Universidade Estadual Paulista.

GARNETT, Guy E. The Aesthetics of Interactive Computer Music. *Computer Music Journal*, v. 25, n.1, p. 21-44, 2001.

LICHTENFELD, Monika. Conversation avec György Ligeti. *Contrechamps* (Avant-garde et Tradition), Lausanne, n.3, p. 44-49, set. 1984.

LIGETI, György. *Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen*. In: WINCKEL, Fritz. *Experimentelle Musik*. Berlin: Gebr. Mann Verlag, 1970, p. 73-80.

_____. Pierre Boulez: decision and automatism in Structure Ia. *Die Reihe*, Vienna, p. 36-62, 1960.

_____. *Wandlungen der Musikalischen Form*. In: _____. *Gesammelte Schriften*. 2v. Mainz: Schott, 2007, p. 85-105.

MANOURY, Philippe. *O Gesto, a Natureza e o Lugar: um demônio nos circuitos* (1988). In: MENEZES, Flo (Org.). *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: Editora da USP, 1996.

MENEZES, Flo. *A escritura ausente: sobre o estatuto da escritura e do material na música eletroacústica*. In: _____. *Atualidade Estética da Música Eletroacústica*. São Paulo: Editora da UNESP, 1999, p. 43-65.

_____. *Acústica Musical em Palavras e Sons*. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2003.

_____. *Música Maximalista: ensaios sobre a música radical e especulativa*. São Paulo: Editora UNESP, 2006.

_____. *O Espaço e seus Opostos*. In: SAFATLE, Vladimir; DUARTE, Rodrigo (org.). *Ensaio sobre Música e Filosofia*. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2007, p. 159-194.

MICHEL, Pierre. *György Ligeti*. Paris: Minerve, 1995.

PERRONE-MOISÉS, Leyla. *Texto, crítica, escritura*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

POUSSEUR, Henri. *Cálculo e imaginação em Música Eletrônica* (1966). In: MENEZES, Flo (Org.). *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: Editora da USP, 1996, p. 161-170.

TOOP, Richard. *György Ligeti*. Londres: Phaidon, 1990.

¹ Excetua-se aqui a audição radiofônica de *Gesang der Jünglinge*, de Stockhausen, transmitida pela WDR alemã, quando houve relaxamento de censura na Hungria. Esta obra estimulou Ligeti a contatar Herbert Eimert — fundador e então diretor do Estúdio de Música Eletrônica de Colônia — e o próprio Stockhausen, obtendo uma bolsa de estudos no local. Além disso, embora a distinção entre *Música Concreta* (*Musique Concrète*) e *Música Eletrônica* (*elektronische Musik*) tenha caído em desuso há décadas, sendo substituída pelo corrente termo *Música Eletroacústica*, as referências ao longo do texto à vertente alemã são utilizadas no intuito de especificar claramente com qual delas Ligeti tomou contato e expandiu sua escritura musical, visto que este é um ponto de crucial importância em sua trajetória compositiva.

² A *Pièce électronique n. 3*, inicialmente intitulada *Atmosphères*, não foi concluída; no entanto, serviu de base para outras composições posteriores.

³ Cf. *Ibidem*: 74

⁴ *Poème Symphonique* (1962), para 100 metrônimos, é a única obra não escrita para instrumentos “convencionais”.

⁵ In LIGETI, 2007: 85-105.

⁶ Ver também LIGETI (1960).

⁷ Cf. MICHEL, 1995: 34.

⁸ Utiliza-se o termo *escritura* conforme cunhado por MENEZES (1999), no qual é entendido por *elaboração processual, procedimento compositivo*, e se contrapõe à *escrita*, que nada mais é do que a notação da escritura. De acordo com o autor, “*dá-se preferência ao vocábulo escritura, mais conotativo de um processo compositivo e portanto mais próximo ao contexto relativo à elaboração [...], em vez de meramente escrita, mais condizente com o aspecto superficial e caracterológico (gráfico) da apresentação de um texto*” (*Ibidem*, p. 61, grifos do autor). Para ampliar tal discussão, ver BOULEZ (1985, p. 293 *et seq.*) e PERRONE-MOISÉS (2005, p. 30 *et seq.*).

⁹ Cf. VLITAKIS (2008), FESSEL (2007) e também LIGETI (1970).

¹⁰ Cf. LIGETI (2007: 288-301), MICHEL (1995: 119)

¹¹ Cf. MICHEL, 1995: *passim*; TOOP, 1999: *passim*.

¹² Cf. MICHEL, *op. cit.*: 178.

¹³ A descrição completa de todos os aspectos que envolveram essa polêmica estreia pode ser lida em *Ibidem*: 83-87.

¹⁴ Apesar de rejeitada pelo próprio Ligeti, *Pièce Électronique* é vista como fundamental para o trabalho escritural de *Atmosphères*, e por este motivo foi mencionada no referido contexto.

¹⁵ Cf. TOOP, *op. cit.*: 205. Embora tais versões tenham sido realizadas por Jürgen Hocker, construtor de pianolas, e não próprio Ligeti, todas foram monitoradas e aprovadas pelo último.

¹⁶ LICHTENFELD, 1984: 47.

¹⁷ *Monument* foi a primeira obra destinada ao instrumento escrita por Ligeti após deixar a Hungria.

¹⁸ Para um maior aprofundamento dos conceitos de *periodicidade* e *aperiodicidade*, em especial na obra de Webern, ver MENEZES (2006: 140 *et seq.*).

¹⁹ Ver também CAZNÓK, *op. cit.*: 162, que se refere ao fenômeno como *defasagem temporal*.

²⁰ Cf. MENEZES, 2003: 33-37.

²¹ Ligeti utilizava esse termo, de maneira bastante genérica, para se referir a tudo em suas composições que lhe parecesse proveniente de máquinas (Cf. CLENDINNING, 1993: 192).

²² Cf. CLENDINNING, *op. cit.*: 192-193.

²³ Cf. LIGETI, 2007: 288-289.

²⁴ Para um maior aprofundamento de tais questões, ver o Capítulo 1 de minha dissertação de mestrado (*Ibidem*).

²⁵ A este respeito, cf. RISSET (1977; 2003).

²⁶ Esta designação é cunhada por Manoury (*Ibidem: passim*).

²⁷ Minha dissertação de Mestrado (GALLO DIAS, 2006) trata especificamente do embate entre universos instrumental e eletroacústico na música mista. Muitas questões levantadas nesse âmbito são detectáveis no contexto da obra ligetiana.