

Poema sinfônico para 100 metrônimos: reflexões sobre os conceitos de temporalidade musical

Daniel Moreira de Sousa (UFRJ)

Resumo: O presente artigo busca relacionar os conceitos do tempo musical referenciando-os aos possíveis questionamentos levantados pelo *Poema Sinfônico para 100 Metrônimos* de György Ligeti. Através de uma breve análise da obra, propõem-se reflexões que comparam e confrontam os conceitos temporais de diversos autores.

Palavras-chave: *Poema sinfônico para 100 metrônimos*. Ligeti. Tempo. Ritmo. Pulso.

Symphonic Poem for 100 Metronomes: Reflections on the Concepts of Musical Temporality

Abstract: This article looks to relate the musical concepts time regarding to possible questions asked by the György Ligeti's *Symphonic Poem for 100 Metronomes*. With a brief analysis of the work, reflections are presented to compare and confront the temporal concepts of many authors.

Keywords: *Symphonic Poem for 100 Metronomes*. Ligeti. Time. Rhythm. Pulse.

Ritmo e Pulso

A estrutura cronológica é um fator importante para a análise e a segmentação das várias partes da trama musical. Bruno Kiefer (1973) aponta que a organização do tempo musical é feita através da articulação rítmica. A palavra ritmo origina-se do grego *rhythmos*, que significa “aquilo que flui, aquilo que se move” além de estabelecer a ideia de medida (Ibid., p. 23).

Para Amittai Aviram (2002), o conceito tradicional do ritmo, como “a ocorrência regular no tempo ou espaço de um evento em primeiro plano”, tem sido superado por pesquisas mais recentes, de teóricos como Julia Kristeva, Philippe Lacoue-Labarthe, Charles Bernstein, e Henri Meschonnic (AVIRAM apud ROBINSON, 2012: p. 76). As teorias são calcadas no novo olhar sobre a origem etimológica da palavra ritmo, feita por Emile Benveniste (1951). Para Benveniste, a origem da palavra ‘ritmo’ está na palavra grega *rheo*, que significa ‘fluir’. Douglas Robinson (2012), por outro lado, apresenta o conceito de Emile Boisacq (1916), no qual afirma que o fluir não está associado ao fluir de um rio, como o nome sugere, e sim ao fluir de um mar. Mais especificamente, ao movimento das ondas na praia, expressa na estrutura rítmica provocada pelo som do choque das ondas nas pedras ou

em outros obstáculos. Benveniste (1966), porém, sustenta que os gregos antigos nunca usaram a expressão *rheo* do mar, tal qual *rhuthmos*¹ das ondas. O conceito grego de fluir era especificamente relacionado a um rio, mesmo que se entenda que o rio não possui ritmo (BENVENISTE apud ROBINSON, 2012: p. 76). Benveniste (1966) profere uma longa e detalhada lista de exemplos na qual *rhuthmos* é entendido “como uma forma distinta, o arranjo característico das partes em um todo.” (Ibid., p.283), mas também admite que a palavra *rhuthmos* deriva de *rheo*. A relação de interpretação de *rhuthmos* como forma e como fluir está no final da palavra, “(th)mos”, pois esta forma é tipicamente usada para “a modalidade particular de sua realização, como é apresentada aos olhos. ” (Ibid., p. 285). Assim, *rhuthmos* designa:

a forma no instante em que é assumida por aquilo que se move, cinética e fluida, a forma daquilo que não tem consistência orgânica; se apresenta no padrão de um elemento fluido, de uma letra arbitrariamente desenhada, de uma túnica pousada aleatoriamente, de um estado de caráter ou humor específico. É a forma como imprevisto, momentâneo, mutável. (Ibid., p. 285-286).

Acerca desta atribuição do conceito de fluidez ao ritmo, Bruno Kiefer (1973) diz que o termo “fluir” deve ter um sentido mais amplo, pois ao se considerar o fluir de uma corrente de água ou da emissão de um som sem interrupções, não se terá o sentido de ritmo. Para que o ritmo aconteça, é preciso que haja uma descontinuidade nesta fluência. As descontinuidades são percebidas de forma a criar comparações e segmentações, podendo estabelecer medidas a serem aplicadas nos fragmentos (mais curtos e mais longos). Estas descontinuidades devem ocorrer de forma ordenada, com certa regularidade (periodicidade) de elementos, que devem ser iguais ou pelo menos comparáveis. Isso se deve ao fato de que se as descontinuidades percebidas ocorrerem caoticamente, elas provocarão a sensação de confusão (Ibid., p. 23).

Schafer (1997) afirma que, assim como o espaço, o tempo pode ser dividido em tempo real e tempo virtual. O tempo real é o tempo cronológico exato, que tende a uma existência mecânica. O tempo psicológico ou virtual origina-se da percepção de expansão e compressão em conceitos mais subjetivos. Estas duas formas temporais tem relação com o ritmo. Enquanto sua regularidade divide o tempo real, a irregularidade cria o tempo virtual. O discurso musical pode incluir os dois tipos de tempo. Muitos compositores dedicaram-se a explorar de forma mais sistemática o tempo virtual².

William Faulkner afirmou que “um relógio assassina o tempo” (FAULKNER apud SCHAFFER, 1997: p. 88). Acerca disso, Schafer declara:

¹ Palavra presente em textos antigos que se referem ao que hoje é chamado de ritmo (ROBINSON, 2012: p. 76).

² Olivier Messiaen (1944) demonstrou diferentes formas de estruturação rítmica que fogem da regularidade métrica. Suas composições não apresentavam barra de compasso, sendo uma escrita de proporções métricas geradas por uma figura mínima reguladora.

Nós não temos muita polirritmia na música ocidental, porque somos fascinados pelo tique-taque do relógio mecânico³. É possível que as sociedades que manifestam maior aptidão rítmica (africanos, árabes, asiáticos) sejam precisamente aquelas que têm estado fora do toque do relógio mecânico (SCHAFER, 1997: p. 88).

A questão de complexidade rítmica se torna mais relevante na análise histórica da música europeia. Durante o período românico, os ritmos empregados eram muito simples, provavelmente influenciados pelo canto gregoriano. No início do período gótico havia rigidez rítmica proveniente do uso do sistema de modos rítmicos. Fórmulas rítmicas estereotipadas eram constantemente utilizadas. No final do século XIII, criou-se o sistema de notação que proporcionava maior liberdade. O ritmo, no apogeu do período renascentista, assemelhava-se ao fluir de um rio, tranquilo e contínuo, com divisões dos tempos em duas ou quatro partes iguais. A afirmação de cada tempo era regular e sua subdivisão era feita em números pares. Durante o período barroco, o ritmo geral das obras assume uma regularidade matemática, quase mecânica. Já no período clássico esta uniformidade matemática é substituída por ritmos mais leves, variados e graciosos. Eventuais irregularidades rítmicas aparecem, mas com a função de destacar a regularidade. A racionalização do ritmo é alterada no período romântico. Neste período surge o conceito de plasticidade rítmica, com diferentes construções rítmico-melódicas ou com sutis inflexões no andamento (*rubato*). Esta plasticidade é levada ao extremo nos séculos XX e XXI, com ritmos mais complexos, mudanças de acentuação e até mesmo a diluição do ritmo. Nestes períodos o ritmo adquiriu uma importância fundamental (KIEFER, 1973: p. 35-38).

A percepção do ritmo, segundo Justin London (1988), envolve constante e perceptível organização dos eventos no tempo, no qual cada evento sonoro está localizado em função dos eventos que já ocorreram (memória) e aqueles que ainda irão acontecer (expectativa). A forma como entendemos o ritmo envolve noções de fluidez, medida e ordem. Para o entendimento da organização do ritmo é necessária a percepção de parâmetros que criam as relações de proporção. A duração é o principal fator na criação destas relações, pois a diferenciação entre sons curtos e longos estabelece o contraste necessário para a organização. A intensidade também é fator determinante, e com ela cria-se o conceito de métrica. A métrica é o estabelecimento de hierarquias temporais, através de subdivisões, que cria padrões de intensidade perceptíveis pelos intérpretes e pelo público. A métrica organiza o pulso e regulariza suas subdivisões. London conceitua o pulso como recorrentes articulações que acontecem no tempo musical. O pulso é um dos principais, mas não o único, aspecto determinante da percepção de tempo em uma música. O sentido do pulso surge quando a cognição e a sensação de movimento respondem a uma organização rítmica, pois o ritmo permite uma estruturação métrica clara. O pulso é

³ Todos os meios antigos de medir o tempo (relógios de água, de areia, de sol) eram silenciosos e o fato do relógio mecânico ser audível foi um marco para a música ocidental, pois o tempo passou a ser dividido em estruturas que “soavam”. A partir disso, surgiu o método de notação rítmica quantitativa ocidental, no qual as durações são divididas em células que se relacionam de forma proporcional (SCHAFER, 1997: p. 88-89).

percepção lógica desta métrica, não necessitando estar evidente na música para criar a regularidade, mesmo que na maioria das vezes esteja (LONDON, 1988).

Outros fatores também contribuem para a criação de ritmo. Kiefer afirma que a variação de timbre também pode criar figurações rítmicas, assim como a variação de alturas. Linhas melódicas, com diferentes durações e intensidades em cada altura, delineiam outro plano rítmico, construído pela ondulação melódica e mudanças de registro. Assim, mudanças bruscas de registro geram a sensação de estrutura rítmica mais veloz, mesmo que as durações não estejam configurando este perfil. Assim como mudanças mais gradativas podem levar a uma linha que proporciona serenidade e fluidez (Kiefer, 1973: p.25).

Poema Sinfônico para 100 Metrônomos

O compositor György Ligeti sempre expôs seu desejo em usar estruturas mecânicas em suas músicas. O “tique-taque” presente em algumas peças - *Clocks and Clouds* (LIGETI 1972) é um bom exemplo - invocava a fascinação de sua infância (CLENDINNING, 1993: p.192). O termo italiano *meccanico* foi utilizado por ele para se referir às partes de qualquer uma de suas composições que evocassem a lembrança de suas máquinas. Mesmo que o uso do termo possa sugerir o uso em técnicas composicionais, aqui sua aplicação é meramente referencial. Em entrevista com Péter Várnai⁴, Ligeti relatou a origem de seu interesse nos sons mecânicos apontando dois fatos marcantes: o primeiro, aos cinco anos de idade, quando ele teve acesso ao livro *Krudy's short stories*, cuja indicação era proibida para sua idade - uma das histórias do livro falava de uma viúva que vivia em uma casa cheia de relógios que tocavam o tempo todo. O segundo fato aconteceu na época em que ele assistiu ao filme *Tempos Modernos*, de Charles Chaplin, no qual a vida na fábrica, vivida pelo protagonista e todos os sons relacionados a ela o fascinaram (CLENDINNING, 1993: p.192-193).

O interesse de Ligeti pelas máquinas foi concretizado musicalmente em sua peça experimental *Poema Sinfônico para 100 Metrônomos* (1962). A peça, cuja partitura consiste na descrição textual de sua execução, nunca foi publicada. Só em 1981, Martin Bresnick, aluno e amigo de Ligeti, pediu que ele descrevesse os procedimentos de execução da peça. O trecho a seguir é uma transcrição escrita a partir das anotações de Bresnik:

A peça deve durar entre 18 e 20 minutos. Idealmente, são necessários 100 metrônomos, mas pelo menos 30 devem ser usados. Deve-se dar corda a todos os metrônomos antes do início da peça. Idealmente, a peça deve começar após o intervalo, com as pessoas do lado de fora. As chaves do metrônomo devem ser realizadas em 360 e 180 graus. Não muitos deles devem estar configurados para andamentos rápidos, mas deve haver de 16 a 20 deles em andamentos lentos,

⁴ VÁRNAI, Péter. *Beszégetések Ligeti Györggél* (Budapest: Zeneműkiadó Vállalat, 1979). Esta entrevista de Ligeti foi traduzida do húngaro como Ligeti-Péter Várnai por Gabor J. Schabert in Ligeti in Conversation. Londres: Ernst Eulenberg, 1983 (CLENDINNING, 1993: p. 228).

posicionados na primeira linha. Eventualmente, de 20 a 30 devem ser lentos. Talvez um metrônomo solo deva ser configurado em um andamento mais rápido, mas isso configurará uma nova versão (CLENDINNING, 1993: p. 193)

A evolução do poema sinfônico e seu impacto nas músicas seguintes de Ligeti espelham sua mudança de atitude. A obra foi estreada como trabalho final no programa da semana de música de Gaudeamus, na Holanda, em 1962. A peça consiste em 100 metrônimos de pêndulo, com diferentes andamentos, disparados ao mesmo tempo. Seu término se dá quando o último metrônomo para. A receptividade à execução desta obra não foi completa. Ligeti afirma que a controvérsia foi tamanha que uma emissora de TV, que planejava passar a gravação de uma das execuções, cancelou a transmissão e a substituiu por uma partida de futebol (DROTT, 2004: p. 223).

Drott caracteriza o Poema Sinfônico como a última aventura de Ligeti em direção ao gênero de partitura-evento⁵, marcando o fim de sua breve relação com o grupo *Fluxus* (Ibid., p. 222). O grupo *Fluxus*, em seus estágios iniciais (de 1962 a 1964), ocupou as posições mais radicais no mundo da arte contemporânea. O movimento marcou as artes das décadas de 1960 e 1970, opondo-se aos valores burgueses, ao individualismo e às galerias de arte. Seu objetivo era reunir pessoas para realizar movimentos que valorizassem a criação coletiva e integrassem diferentes linguagens como música, cinema e dança, criando intervenções como *happenings*⁶, instalações, entre outras formas de manifestação artística, inovadoras para a época. John Cage foi um dos membros mais importantes, pois popularizou das técnicas de acaso e indeterminação, exercendo um grande impacto nos indivíduos que mais tarde integrariam o *Fluxus* (DROTT, 2004: p. 204).

Mesmo tendo pertencido ao grupo *Fluxus*, anos depois, em uma entrevista em 1974, Ligeti declarou: “Eu me vejo como o extremo oposto de John Cage e sua escola”.⁷ E ainda:

No fim dos anos 1950 e no começo dos anos 1960 veio da América o movimento do *happening*. Eu estava interessado de uma forma ambígua. Eu fiz alguns *happenings* – você conhece minha peça para 100 metrônimos? – Mas eu sentia que não era o tipo de pessoa que faz *happenings*. Você conhece o grupo *Fluxus*? Eu não pertencço a eles. Depois de um tempo eu senti que eles estavam levando o trabalho a sério demais. E eu não sou sério como pessoas como LaMonte e George Brecht ou até mesmo Cage. Eu irei te contar exatamente o que há entre mim e as estas pessoas que fazem *happenings*. Eles acreditam que a vida é arte e a arte é vida. Eu aprecio muito Cage e muitas outras pessoas, mas meu credo artístico é que arte – todas as artes – não é vida. É algo artificial. E para mim todos os *happenings* são muito diletantes⁸.

⁵ Termo utilizado para se referir a peças que descartam a notação musical tradicional, optando por tratar a partitura musical como simplesmente um artefato textual (DROTT, 2004: p. 202).

⁶ Termo cunhado por Allan Kaprow referindo-se a eventos performáticos que combinam mídias de diferentes disciplinas, sem apresentar uma estrutura narrativa, feita em colaboração de diferentes tipos de artistas (DEMPSEY, 2003).

⁷ LIGETI. *Meine Musik ist elitäre kunst: György Liget antwortet Lutz Lesle*. 28/1. Janeiro/Fevereiro, 1974, p. 39 (DROTT, 2004: p. 202).

⁸ LIGETI. in *Ligeti Talks to Adrian Jack*. Music and Musicians 22. Julho, 1974, p. 30 (DROTT, 2004: p.202).

Apesar da indeterminação da duração do poema sinfônico, sua forma é consistente e inflexível. Ligeti observa que cada versão da peça apresenta as mesmas fases identificáveis:

Embora a estrutura rítmica geral seja indeterminada até um nível intermediário – o local resultado da adição de períodos individuais de diferentes comprimentos é arbitrário – isto é, no entanto, mais uma vez determinado em um nível mais elevado, ou seja, o nível em que a forma completa se revela. Esta forma completa consiste em três fases: homogeneidade – estruturação gradual – homogeneidade.⁹

A obra é introduzida com textura contínua englobando a totalidade dos metrônimos em atividade, produzindo massa sonora desigual. A trama musical torna-se mais clara conforme os metrônimos vão parando. Intervalos causados pelo silêncio aparecem gradualmente, quebrando a superfície contínua. Este processo continua até revelar de dentro da massa sonora a individualidade de alguns metrônimos. Neste momento a textura se mostra de forma transparente o suficiente para que seja possível ouvir a sobreposição das camadas métricas. Finalmente, o último metrônomo continua tocando sozinho até que ele para e o silêncio completo prevalece (DROTT, 2004: p. 224). Este resultado só é possível pela escolha do uso do metrônomo de corda. Este tipo de metrônomo utiliza um sistema semelhante ao do relógio despertador, com um pêndulo responsável pela regulação do pulso. Quanto mais próximo o peso está do eixo, mais rápido é o período do pêndulo; quanto mais longe, mais lento e, quanto mais rápido, mais energia será necessária para que ele funcione, diminuindo o tempo de funcionamento. Esta propriedade do metrônomo é o que torna a realização da peça possível. A indicação na partitura para que os metrônimos mais rápidos sejam colocados mais distantes do público, e os mais lentos mais próximos demonstram a preocupação de Ligeti com a distância do público em função do resultado da execução da peça. Considerando que os metrônimos devem ser acionados simultaneamente, esta disposição espacial indica que os metrônimos mais distantes serão os primeiros a parar.

Esta composição influenciou as obras futuras de Ligeti e sobre isso ele comenta:

Em 1962, imediatamente depois de *Atmosphères* e *Volumina*, eu compus uma obra para 100 metrônimos; bem, foi uma espécie de sátira, um concerto automático para 100 peças de mecanismos... No entanto se você ouvir agora a peça para os metrônimos depois de ouvir o movimento dos *pizzicatos* do quarteto de cordas ou da obra para cravo, *Continuum*, você irá perceber que a peça para os metrônimos foi um estágio preparatório para o movimento dos *pizzicatos*¹⁰ (CLENDINNING, 1993: p. 194-195).

⁹ LIGETI. Comentários presentes nas instruções de execução do *Poema Sinfônico para 100 Metrônimos*. U.E. 8150, (Mainz: Schott, 1982), n.p.

¹⁰ HÄUSLER, Josef. *Zwei Interviews mit György Ligeti*, in *György Ligeti: eine Monographie*, editorado por Ove Nordwall (Mainz: B. Schott's Söhne, 1971), traduzido do alemão por Sarah E. Soulsby como *Ligeti-Josef Häusler in Ligeti Conversation*. Londres: Ernst Eulenberb, 1983 (CLENDINNING, 1993: p. 228).

Esta obra revela a tendência do compositor em sobrepor estruturas diferenciadas com o intuito de obter como resultado um objeto artístico complexo. O conceito de ritmo como a articulação de um pulso determinado é uma das possíveis questões articuladas pelo compositor nesta obra, na qual o ritmo global é resultante da interação de diversos pulsos sobrepostos, sendo que cada pulso não chega a constituir um ritmo em si. O fato dos metrônomos terem o mesmo som tira o timbre do foco da percepção e na tentativa de entender o que está acontecendo, o ouvinte busca perceber as relações de duração. A diferença de andamento entre os metrônomos cria a sensação de articulação.

O resultado sonoro no decorrer da peça é um decrescendo rítmico, devido aos metrônomos que gradualmente vão parando. Conforme o número de metrônomos ativos diminui, torna-se possível entender e reconhecer os pulsos, que parecem cada vez mais regulares, revelando um ritmo mais claro e inteligível. A polirritmia torna-se menor, até que a estrutura rarefaz-se, resultando em metrônomo único. Esta concepção também pode ser considerada como crítica à tradição da música erudita ocidental, que esteve sempre ligada ao tempo mecânico do relógio, uma vez que a sobreposição das batidas de um artefato puramente mecânico gera aquela irregularidade tão almejada pelos compositores dos séculos XX e XXI. Este fato, aliado à escolha do metrônomo como “instrumento”, serve como catalisador para reflexões acerca de todo o ritual do ‘concerto’.

Além disso, a obra, do ponto de vista da percepção, desenvolve-se, no primeiro momento, em plano abstrato, apresentando ao público um tempo elástico, contínuo. No decorrer da obra, este tempo virtual vai se regularizando, na medida em que os metrônomos param de tocar. O tempo real fica cada vez mais claro e perceptível até que o último metrônomo delinea o tempo como um tique-taque de um relógio. Desta forma, a obra propõe ao público uma experiência temporal que permeia entre o tempo virtual e real, onde o limiar entre os dois não é claro. Por estas razões o *Poema Sinfônico para 100 Metrônomos* de Ligeti é um marco para a conceituação das questões temporais ligadas à música.

Referências

- AVIRAM, Amittai. The meaning of rhythm. In Massimo Verdicchio and Robert Burch (eds.), *Between philosophy and poetry: writing, rhythm, history* (pp. 161-170). New York: Continuum, 2002
- BENVENISTE, Emile. La notion de “rythmé” dans son expression linguistique. *Journal de Psychologie Normale et Pathologique*, 1951, 44, 401-111.
- _____. *Problèmes de linguistique générale* v. I. Paris: Gallimard, cop. 1966.
- BOISACQ, Emile. (1916). *Dictionnaire étymologique de la langue grecque, étudiée dans ses rapports, avec les autres langues Indo-Européennes*. Paris: Heidelberg.
- CLENDINNING, Jane Piper. The pattern-meccanico compositions of György Ligeti. In *Perspectives of New Music*, 1993. V. 31, nº 1 (winter), p. 192–234.

- DEMPSEY, Amy. *Estilos, escolas e movimentos*. Tradução: Carlos Eugênio Marcondes de Moura. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- DROTT, Eric Austin. Ligeti in Fluxus. *The Journal of Musicology*, 2004. V. 21 (Spring), p. 201–40.
- KIEFER, Bruno. *Elementos da Linguagem Musical*. 2ª. ed. Porto Alegre: Ed. Movimento/Brasília/Instituto Nacional do Livro, 1973.
- LIGETI, György. *Poème symphonique*. 100 Metrônomos. Mainz: Schott Music, 1962.
- LIGETI, György. *Clocks and clouds*. Coro feminino e orquestra. Mainz: Schott Music, 1972.
- LONDON, Justin. Ritmo. In Sadie, Stanley (ed.). *The Grove Dictionary of Music and Musicians: edição concisa*. Londres: Macmillan, 1988.
- _____. Pulso. In Sadie, Stanley (ed.). *The Grove Dictionary of Music and Musicians: edição concisa*. Londres: Macmillan, 1988.
- MESSIAEN, Olivier. *Technique de mon langage musical*. 1er Volume. Texte. Paris: Alphonse Leduc, 1944.
- WIKIMEDIA FOUNDATION. Metrônomo. In: *WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre*. Flórida: Wikimedia Foundation, 2013. Disponível em:
http://pt.wikipedia.org/wiki/Metr%C3%B4nomo#Metr.C3.B4nomo_de_p.C3.AAndulo
 (Acesso em: 25/09/12)
- ROBINSON, Douglas. Rhythm as knowledge-translation, knowledge as rhythm-translation. *Global Media Journal – Canadian Edition*. Volume 5, Issue 1, pp. 75-94, 2012.
- SCHAFER, Murray. *O ouvido pensante*. Tradução de Marisa Trench de O. Fonterrada, Magda R. Gomes da Silva e Maria Lúcia Pascoal. São Paulo: Ed. UNESP, 1997.

.....

Daniel Moreira de Sousa é Bacharel em Composição pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e Mestrando em Composição, sob a orientação de Pauxy Gentil-Nunes, na mesma instituição. Atua nas áreas de composição, análise e editoração musical. danielspro@hotmail.com