

## Indeterminação na composição e na performance: análise da obra *Two<sup>6</sup>* do compositor John Cage

---

Ana Leticia Crozetta Zomer

*Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)*

Guilherme Antonio Sauerbronn de Barros

*Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)*

**Resumo:** Esta pesquisa tem por finalidade discutir o emprego do acaso em música a partir da segunda metade do século XX. Partindo de uma breve contextualização histórica e social das práticas, tendências e correntes musicais que contribuíram para o desenvolvimento desta estética, procuramos identificar sua origem no cenário musical do pós-guerra. Deste modo, traremos para o campo de discussões uma reflexão filosófica a respeito do uso do acaso em composição e na performance de obras classificadas como indeterminadas quanto à sua "abertura", ou seja, obras sujeitas a múltiplas interpretações. O resultado produzido pelo intérprete é fruto de uma construção, sujeita a inúmeras leituras e relações intersubjetivas. A fim de melhor compreender estes processos, analisamos a obra *Two<sup>6</sup>* de John Cage, que será objeto de estudo por meio de parâmetros selecionados e discutidos no decorrer do trabalho. A conclusão procura contextualizar e determinar possíveis relações dos dados obtidos nas análises com as reflexões originadas na pesquisa que, acreditamos, poderão contribuir para a compreensão de obras que se utilizam do acaso como método de composição ou performance.

**Palavras-chave:** Performance. Composição. Acaso. Música de caráter indeterminado. Análise musical.

---

## Indeterminacy in the composition and performance: analysis of John Cage's *Two<sup>6</sup>*

**Abstract:** This research aims to discuss the usage of indeterminacy in music from the second half of the 20th century. Starting from a brief historical and social contextualization of practices, tendencies and musical currents that contributed to the development of this aesthetic, we intended to identify its origins in the post war musical scenario. We bring a philosophical reflection regarding the use of indeterminacy in composition as well as in the performance of works classified as undetermined, or subjected to multiple interpretations. The result produced by the performer stems from a construction, subjected to numerous readings and intersubjective relationships. In order to have a better understanding of these processes, we analyzed the work *Two<sup>6</sup>* by John Cage, which will be our object of study and discussion. The Conclusion aims to contextualize and determine possible relationships of data obtained and reflections originated during the research, which, we believe, may contribute to the comprehension of works using indeterminacy as a method of composition or performance.

**Keywords:** Performance. Composition. Chance. Indeterminacy. Musical Analysis.

## Introdução

Os conceitos de música, estética e performance se expandiram ao longo da história da música ocidental. Experiências voltadas para a busca de novas sonoridades não convencionais levaram ao surgimento de novas tendências composicionais e ideológicas em substituição ao sistema tonal e às estruturas inerentes a ele.

A aleatoriedade, a indeterminação e a utilização de recursos eletrônicos em música são três correntes composicionais, dentre a pluralidade de outras mais, que se intensificaram a partir da segunda metade do século XX. Essas e outras tendências buscavam o distanciamento de estruturas e/ou referências composicionais do passado, procurando novas possibilidades de composição, execução e percepção de uma obra musical.

A introdução do acaso em música se tornou um dos mais significativos recursos composicionais que surgiram após a Segunda Guerra Mundial, recebendo diversas denominações: Música Aleatória, Forma Aberta, Improvisação, Indeterminação, dentre outras. Essa estética se desenvolveu, principalmente, através da obra de John Cage. Esses termos<sup>1</sup> foram por ele definidos conceitualmente em 1958. Nas palavras de James Pritchett, musicólogo e especialista na obra do compositor:

*Acaso* se refere ao uso de certos procedimentos randômicos no ato da composição. [...]

*Indeterminação*, por outro lado, se refere à possibilidade de uma peça ser tocada de maneiras substancialmente diferentes – ou seja, a obra existe de uma forma tal que ao intérprete é dada uma variedade de maneiras únicas de tocá-la. (PRITCHETT, 1999, p. 108 apud COSTA, 2009, p. 21).

O presente trabalho propõe a análise de duas gravações de uma peça de caráter indeterminado, a fim de compreendermos o processo de construção da performance pelo intérprete. Interessa-nos relevar nesta análise alguns detalhes a respeito dos aspectos indeterminados da obra, destacando a relação compositor/intérprete. Dessa forma, pretendemos oferecer os subsídios necessários para compreensão e interpretação da obra analisada através de reflexões acerca das práticas interpretativas de obras de caráter indeterminado. Para exemplificar tal processo, escolhemos a peça *Two6* de John Cage, que se caracteriza pela abertura interpretativa, dando lugar a resultados variados de performance.

## Do uso do acaso em música

Os anos seguintes à Segunda Guerra Mundial foram marcados não apenas por uma recrudescência da composição serial, mas também por uma inovação de natureza oposta – indeterminação. Um elemento de uma obra musical é indeterminado se for escolhido ao acaso ou se sua realização por um

---

<sup>1</sup> John Cage procurou definir os aspectos da música indeterminada em três conferências proferidas em Darmstadt (1958) na Alemanha. Nesta conferência, o compositor trata apenas de aspectos da indeterminação na execução das peças. A conferência serviu como referência terminológica para compreender esta estética utilizada por alguns compositores, principalmente os que eram vinculados à chamada Escola de Nova York. Estas também estão transcritas no livro *Silence* e são: a primeira intitulada *Changes*, a segunda *Indeterminacy* e por último, *Communication*.

performer não for precisamente especificada pelas instruções notacionais. Essas duas situações serão chamadas, respectivamente, 'indeterminação na composição' e 'indeterminação na performance'. (SIMMS, 1996, p. 343, tradução nossa).<sup>2</sup>

A filosofia oriental e a aproximação com outras culturas e modos de fazer música tornaram-se importante fonte de inspiração para alguns compositores deste período, especialmente para John Cage. De acordo com Brindle (2003), Cage foi influenciado principalmente pelo *Zen* Budismo<sup>3</sup> - que conduz a uma desconfiança do racionalismo e dos seus poderes de decisão. Estes questionamentos levaram John Cage a aprofundar-se também na teoria estética indiana, onde "o propósito da música é elevar e aquietar a mente, e desse modo torna-la suscetível a influências divinas". (CAGE apud KOSTKA, 1999, p. 172, tradução nossa).<sup>4</sup>

Cage passa então a criar obras "livres do gosto e da memória individual em suas sequências de acontecimentos [para que o compositor possa] deixar

os sons serem eles mesmos num espaço de tempo." (GRIFFITHS, 1998, p. 120). Introduzindo esta filosofia em seu trabalho, Cage inclui o acaso na composição com a finalidade de remover seu próprio ego do processo composicional. Para isso, ele utiliza dados, moedas, seguindo o método de consulta oracular do *I-Ching*<sup>5</sup>, entre outros recursos. Em 1951, com a obra *Music of Changes*, o acaso torna-se crucial no seu trabalho. *Music of Changes* é uma obra indeterminada quanto à sua composição: elementos como estrutura, forma, materiais, sons e silêncios foram determinados através do *I-Ching*.

O uso do *I-Ching*, como método para a organização da forma e também como possibilidade de resolução de questões composicionais, estava imbuído de um significado maior: segundo o *I Ching*, o acaso se manifesta como a representação do *modus operandi* da natureza e do cosmos. Ou seja, as situações que o oráculo apresenta através do jogo das varetas ou moedas, refletem o todo e estão vinculadas ao tempo e aos eventos que ocorrem simultaneamente em todo o universo. Referindo-se às obras em que utiliza o acaso como processo composicional, Cage comenta que "Juízos de Valor não fazem parte da natureza desse tipo de obra, seja em relação à composição, à

<sup>2</sup> "The years following World War II were marked not only by a recrudescence of serial composition, but also by an innovation of an opposite sort – indeterminacy. An element of a musical work is indeterminate if it is chosen by chance or if its realization by a performer is not precisely specified by notational instructions. These two situations will be called, respectively, 'indeterminacy of composition' and 'indeterminacy of performance'". (SIMMS, 1996, p. 343).

<sup>3</sup> Para Eco (2003, p. 204) a experiência *zen* foi um fenômeno de "moda" cultural, em que se estabeleceu "formas de reação a-ideológica, místico-erótica, à civilização industrial".

<sup>4</sup> "the purpose of music is to sober and quiet the mind, thus making it susceptible to divine influences." (CAGE apud KOSTKA, 1999, p. 172).

<sup>5</sup> "O *I-Ching* ou o Livro Chinês das Mutações, trata-se de um livro de consultas formado de 64 textos, cada um dos quais é a explicação de um desenho diferente formado por seis linhas sobrepostas, chamado de 'hexagrama'. Estas linhas podem ser inteiras ou partidas e representam os princípios básicos do antigo pensamento chinês, de força e fraqueza, respectivamente *yin e yang*, que correspondem à dinâmica da mutação. Para consultar o *I-Ching*, arremessam-se três moedas para determinar cada linha individual do hexagrama. Com mais frequência, cara é usada para *yang*, a linha sólida, e coroa para a linha partida ou *yin*. Para cada cara jogada é dado o valor numeral três, e a cada coroa o valor dois." (POZZO, 2007, p. 73).

performance ou à audição” (SIMMS, 1996, p. 347, tradução nossa).<sup>6</sup>

Outros meios foram criados para utilizar a indeterminação, não apenas por Cage, mas também por outros compositores.

À medida que métodos complexos de cultivar o acaso, como o *I-Ching*, foram gradualmente abandonados, Cage passou a apoiar-se naquilo que denominou de ‘indeterminação humana’. Instrumentistas são aparelhados com certa quantidade de material (como no Concerto para Piano e Orquestra de 1957-8), mas podem escolher qualquer grupo de notas aleatoriamente e tocá-los como quiserem ou não tocá-los. (BRINDLE, 2003, p. 124, tradução nossa).<sup>7</sup>

A aplicação da indeterminação na performance pode se dar de diversas maneiras. Os elementos que são deixados à escolha do intérprete, podem ser, por exemplo, o material sonoro, elementos de expressão, elementos de duração, altura e forma. Na prática, estes elementos podem aparecer sozinhos ou em combinações. Estas peças tornam-se parcialmente improvisadas e esta variabilidade evita a fixação da obra em uma única forma. Assim, um novo desempenho ou

“morfologia de continuidade” se torna possível a cada execução. “Se nesta obra a função do intérprete é a de ‘dar forma’, este deve poder ainda percorrer como virtuoso os diferentes grupos, com incontestável destreza; fixar uma versão não levaria a falsear a sensação de abertura e a produzir novos estereótipos?” (CAGE apud BOSSEUR, J., 1990, p. 48).

A participação do intérprete no processo de montagem da obra pode ser identificada como uma colaboração, um operar em conjunto entre ele e o compositor. O resultado alcançado é um, dentre inúmeros outros também possíveis, num campo de múltiplas possibilidades interpretativas. “Em estética, diremos nós, essa constatação é bem mais antiga, pois a relação entre intérprete e obra foi sempre uma relação de alteridade.” (ECO, 2003, p.33).

A democratização e a colaboração da composição permite a partilha da criação, mas nega o compartilhamento de propriedade da obra que ainda assim, pertence a um autor individual. Todavia, o processo de montagem da obra depende de um trabalho de partilha intersubjetiva, ou seja, a obra é motivada pelo compositor e depende de seus intérpretes para ganhar existência. A performance exprime e traduz a obra, dando vida ao trabalho do compositor. Portanto, o compositor dá origem à obra e sobre ela exerce o direito de propriedade, atribuindo a si mesmo o poder de julgamento sobre a interpretação de qualquer performer.

Eco (2003) afirma que o pressuposto fundamental da arte é a abertura, e uma *obra aberta*<sup>8</sup> é aquela

<sup>6</sup> ‘Value judgments’, wrote Cage, ‘are no in the nature of this work as regards either composition, performance, or listening.’ (SIMMS, 1996, p. 347).

<sup>7</sup> “It would seem that complex methods of cultivating chance such as *I-Ching* were gradually abandoned, Cage coming to rely on what we may call ‘human indeterminacy’. Players are given a certain amount of material (as in the Concert for Piano e Orchestra of 1957-8), but may choose any note-group at random and play as they wish, or not at all.” (BRINDLE, 2003, p. 124).

<sup>8</sup> “Com o auge da onda indeterminista nos anos 1960, muitas reflexões passaram a ser feitas sobre a abertura nas artes. A abordagem mais célebre do tema é a *Obra Aberta*, de Umberto Eco, uma coleção de ensaios lançada em 1966. [...] Eco trata da abertura nas artes em geral, mas dá um espaço relativamente grande à música no seu trabalho. Ele recorre a diversas fontes para defender o princípio básico de que

que nos permite várias leituras e interpretações.

Nesse sentido, o autor produz uma forma acabada desejando que a forma em questão seja compreendida e fruída tal como a produziu; todavia, no ato de reação à teia dos estímulos e de compreensão de suas relações, cada fruidor traz uma situação existencial concreta, uma sensibilidade particularmente condicionada, uma determinada cultura, gostos, tendências e preconceitos pessoais de modo que a compreensão da forma originária se verifica segundo uma determinada perspectiva individual. (ECO, 2003, p. 40).

Neste processo, é determinante o contexto sociocultural, pois a percepção que temos de determinado objeto não é um fato natural e único, mas dependente de determinados modelos de cultura, hábitos, convicções e sensibilidade, que são efeitos “de uma educação devida ao ambiente natural, histórico e social” (Ibidem, p.139). Deste modo, “cada fruição é, assim, uma interpretação e uma execução, pois a cada fruição a obra revive dentro de uma perspectiva original.” (Ibidem, p.40).

---

todas as formas, nas artes, são abertas, porque a fruição de uma obra jamais poderá ser totalmente determinada na criação. [...]. Não existe algo como uma definição objetiva, no caso da criação e da fruição de arte.” (OLIVEIRA FILHO, 2008, p. 30). Importante frisar que, de acordo com Eco, o conceito de “obra aberta” não é de natureza crítica, mas sim, representante de um modelo hipotético. Assim, a obra aberta é um modelo teórico e independente da existência de obras definidas como “abertas”.

Entretanto, não podemos considerar a liberdade de interpretação infinita e muito menos imprecisa. A obra é definida pelo compositor em parâmetros de interpretação voltados à casualidade e à indeterminação de resultados. Estes parâmetros são caracterizados por um contorno suficientemente definido, prefixado e condicionado, conferindo limites ao fazer artístico. Cabe ao intérprete decidir quais são as respostas interpretativas mais convenientes para a obra. Contudo, o resultado do processo de montagem não é definitivo, não podendo ser dado como concluído e único. Ao aprofundar-se, refinando sua interpretação, o performer em um perpétuo movimento de revisão, visa uma melhor adequação de sua interpretação perante o objeto de estudo. Assim, toda proposta de interpretação é passível de uma nova re-leitura e aprofundamento em que, a cada nova execução, o processo de interpretação e os seus resultados são alterados.

[...] notamos a tendência de fazer com que cada execução da obra nunca coincida com uma definição última dessa obra; cada execução a explica, mas não a esgota, cada execução realiza a obra, mas todas são complementares entre si, enfim, cada execução nos dá a obra de maneira completa e satisfatória, mas ao mesmo tempo no-la dá incompleta, pois não nos oferece simultaneamente todos os demais resultados com que a obra poderia identificar-se. (ECO, 2003, p. 57).

## **Análise da obra *Two*<sup>6</sup> do compositor John Cage**

A obra *Two*<sup>6</sup> (1992) faz parte de uma série de 48 peças que James Pritchett chamou de "*Number Pieces*", compostas entre 1987 e 1992, ano da morte de John Cage. O título é referente ao número de executantes da obra; *Two* (dois) diz a respeito à quantidade de intérpretes (piano e violino); e 6 designa a quantidade de peças escritas para dois executantes (no caso, esta é a sexta da série para dois executantes). Como em todas as peças dessa série, Cage propôs fragmentos de música que devem ser tocados dentro de um lapso de tempo determinado, os chamados *time-brackets*. Em grande parte, essas obras foram destinadas a instrumentos convencionais ocidentais.

A obra consiste em cinco objetos de intervenção sonora pré-determinados pelo compositor, distribuídos entre piano e violino. O material do pianista é composto de três elementos: *Extended Lullaby* (variações sobre um tema de Satie), sequências escalares ascendentes e silêncio. Já o violinista dispõe de passagens microtonais da corda Sol a Mi, intervalos que devem ser formados pelo executante a partir de um grupo de notas pré-determinado pelo compositor e assim como o piano, silêncio.

As sequências escalares do piano, os intervalos pré-determinados do violino e a tendência ascendente e progressiva das passagens microtonais de Sol a Mi, são derivados da obra *La Mariée mise à nu par les célibataires même, Even: Erratum Musical* (1913), também conhecida como *Duchamp Train* do artista plástico e poeta francês Marcel Duchamp (1887 – 1968). Durante os anos 1912 – 1915 Duchamp, um dos artistas mais influentes do século XX, fez uso de ideias musicais no seu trabalho e suas obras foram compostas a partir de

diferentes métodos de acaso. No âmbito dessa proposta conceitual, Duchamp compôs três obras, duas especificamente musicais e uma peça conceitual.

De acordo com Rojo (2013), Cage conheceu Duchamp em 1942, tornando-se mais próximo dele em 1947, ano em que compôs *Music for Marcel Duchamp*, para piano preparado. Além dessa obra, Cage também o homenageou novamente com *Not wanting to say anything about Marcel Duchamp* em 1960. A admiração pelo compositor pode ser resumida em um conselho de Cage: "Uma forma de estudar música: Estude Duchamp." (CHEN, 2013, p. 01, tradução nossa).<sup>9</sup>

[...] a ideia que Duchamp fazia do acaso era realmente fora do comum. Se, por um lado, o acaso era uma maneira de escapar da tradição, do gosto e das intenções conscientes, por outro ele era também uma questão extremamente pessoal. 'Sua sorte não é igual a minha, não é verdade?', disse ele. 'Se eu jogasse os dados, isso nunca seria a mesma coisa como se fosse você que tivesse jogado. É por isso que um ato de jogar dados é uma expressão maravilhosa do subconsciente.'. (TOMKINS, 2004, p. 41).

O material utilizado para a composição da obra de Duchamp se restringe a três objetos: um funil, vagões de um trem de brinquedo e um conjunto de bolas enumeradas, que representam, cada uma delas, uma altura de nota – Duchamp sugeriu 85 notas de acordo com o padrão dos

<sup>9</sup> "One way to study music: study Duchamp." (CHEN, 2013, p. 01).

pianos da época. O funil despeja as bolas nos vagões do trem em movimento, que passa por debaixo do funil em velocidade variável. Cada vagão representa uma medida de tempo, quando o funil esvazia, um período musical é completado (ver figura 1).

Duchamp escreve a obra de maneira não convencional, utilizando números. Na partitura, encontramos o

significado dos números (que é correspondente à altura das notas) e também a sugestão de instrumentação. A peça de Duchamp contém oito períodos, os quais, com exceção dos períodos nº I, V e VI, contém 85 números (notas) (ver figura 2).

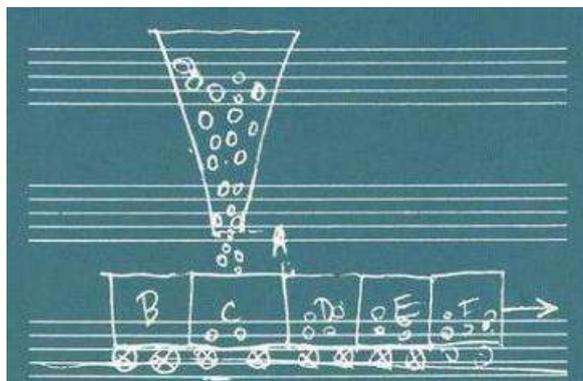


Figura 1. *Erratum Musical* (fragmento).  
Fonte: DUCHAMP, 1913.

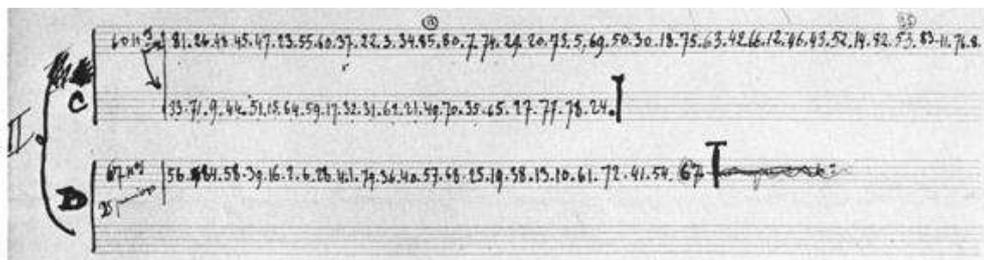


Figura 2. Fragmento da peça *Duchamp Train* de Marcel Duchamp. Fonte: DUCHAMP, 1913.

Para a composição de *Two*<sup>6</sup>, Cage fez uma adaptação desse processo empregando computadores que reproduzem a ação do funil e do trem. Ao invés de medidas de tempo, os vagões são usados para determinar as seqüências de alturas. O resultado dessa operação são oito notas para serem combinadas duas a duas, como intervalos ou "bicordes", e seis escalas para o piano. As seqüências escalares do piano são sempre ascendentes (contrastando com a sinuosidade de

*Extended Lullaby*). O resultado sonoro é esteticamente rico e interessante. Sob um ponto de vista menos técnico e mais metafísico, o material escalar de Cage apresenta uma possível relação com o *I-Ching*. A figuração ascendente das escalas e a progressão ascendente das passagens microtonais realizadas pelo violino (da corda mais grave para a mais aguda) remetem a uma regra do "livro das mutações": os hexagramas são formados de baixo para cima, assim como as plantas e as formas

vivas em geral. Em se tratando de Cage, essa relação pode muito bem ser intencional.

Outro material proposto ao intérprete de *Two* e que também foi inspirado em uma obra musical preexistente é *Extended Lullaby*. O material é composto de variações sobre a obra *Vexations* (1893) de Erik Satie (1866 - 1925). Escrita para piano, *Vexations* consiste em um curto tema apresentado no baixo, sem indicações de compasso ou barras. Entre semínimas, colcheias e pausa, o tema apresenta 20 notas com alturas definidas, fazendo uso de todas as

notas da escala cromática, exceto Láb/Sol#.

Este tema apresenta desenho melódico sinuoso que induz a uma escuta polifônica, em que uma linha predominantemente cromática e descendente, com amplitude de Lá a Fá, se contrapõe à voz superior, que oscila entre Sib e Mi (ver figura 3).



Cage apresenta o material do tema de Satie em 12 variações. O compositor apresenta as variações de duas formas: Forma 1) Mantendo o mesmo ritmo, as mesmas notas e o mesmo número de aparições das notas do tema principal (1 Dób, 2 Dó, 2 Dó#, 1 Ré, 3 Ré#, 1 Mi, 1 Fá, 1 Sol, 2 Solb, 1 Lá, 1 Sib, 1 Si); Forma 1') Mantendo o mesmo ritmo, as mesmas notas e o mesmo número de aparições das notas do tema, com exceção de 3 Dó#, 2 Ré#; Forma 2) Mantendo o mesmo ritmo porém, com notas aleatórias.

As variações consistem em duas apresentações do material original do tema, porém com a ordem das notas diferentes (forma 1) e duas apresentações do material com notas aleatórias (forma 2). Desse modo, cada variação apresenta-se na forma 1 e forma 2 sequencialmente (forma 1 – 2 – 1 – 2), exceto a variação *Extended Lullaby* 5 em que apresenta-se na forma 1' – 2 – 1 – 2 ou seja, a primeira apresentação do tema (forma 1') não contém o mesmo número de aparições de notas que as outras variações do mesmo tema. Essa diferença se deve talvez, a um descuido do editor ou mesmo do compositor. Desse modo, pode-se notar que Cage segue o padrão da forma de *Vexations* de Satie, escrita na forma Rondó (A-B-A-C), ou seja, apresentação do tema principal, variação 1, apresentação do tema principal, variação 2.

A obra de Satie traz ainda a inscrição: "Para se tocar 840 vezes seguidas este motivo, será bom preparar-se com antecedência e no mais profundo silêncio, através de imobilidades sérias." (SATIE, 1893, tradução nossa)<sup>10</sup>. Quase sempre, este texto é interpretado como uma instrução de que a partitura deve ser tocada 840 vezes, entretanto a validade dessa instrução não foi encontrada em

nenhuma bibliografia pesquisada, indicando, talvez, que essa não tenha sido a verdadeira intenção do compositor, conhecido pelo seu sarcasmo. Contudo, a primeira apresentação da obra teve uma duração aproximada de 18h40min. Patrocinada pelo próprio Cage, *Vexations* estreou em 9 de setembro de 1963.

Não apenas nas variações de *Extended Lullaby*, mas também nas escalas do piano anteriormente discutidas, encontramos elementos de conexão com as *Vexations* de Satie. Podemos perceber a mesma proporção de material em ambas as obras. O material formado pelo conjunto de notas do tema de Satie soma onze alturas, evitando apenas a nota Lá/Sol#. Por sua vez, nas escalas de número 1, 2 e 4 da parte do piano o compositor evita uma única nota: Sib/Lá# na escala 1; Mib/Re# na escala 2; e Sol na escala 4. Nas demais escalas, constatamos a ausência de duas a três notas: na escala 3, que pode ser representada pelo conjunto de classes de notas 9-6, ficam de fora as notas Mi, Fá#/Solb e Sol#/Láb; na escala de número 5, faltam duas notas, o Réb/Dó# e o Lá; na escala de número 6, que corresponde ao conjunto de classes de notas 9-11 faltam três notas, o Si, o Ré#/Mib e o Fá#/Solb. Deste modo, três das seis escalas consistem em transposições do mesmo conjunto de classe de notas do tema de Satie, isto é, a escala cromática faltando uma nota e as demais escalas com conjuntos distintos, faltando ora três, ora duas notas. Tudo isso parece apontar para uma preocupação de Cage em manter algum tipo denexo entre *Two*<sup>6</sup> e *Vexations*, nexos esse que vai além das variações de *Extended Lullaby*.

Passemos agora à análise dos elementos que comportam um maior grau de indeterminação em *Two*<sup>6</sup>. Aqui podemos observar a liberdade concedida ao intérprete em relação a

<sup>10</sup> "Pour se jouer 840 fois de suite ce motif, il sera bon de se préparer au préalable, et dans le plus grand silence, par des immobilités sérieuses." (SATIE, 1893).

elementos de expressão, elementos de duração e forma. A altura, neste caso, é determinada em toda a peça por meio da notação tradicional. Entretanto, o violinista executa passagens microtonais da corda Sol à corda Mi, em meio a sinais de alteração ( $\sharp$ ,  $b$ ) e com setas indicando a microtonação pré-determinada pelo compositor. Além das passagens microtonais, o violinista pode optar por executar sons harmônicos, ou silêncio em lugar das notas reais. O material sonoro é especificado na partitura: piano e violino. Assim, iremos analisar como os outros três elementos de indeterminação se comportam.

### Elementos de duração

Como todas as peças da série *Number Pieces*, Cage propôs fragmentos de música que devem ser tocados dentro de um determinado lapso de tempo, os *time-brackets*.

Os *time-brackets* se desdobram em duas colunas de durações em minutos e segundos, correspondentes à duração dos sons de cada intervenção sonora que será escolhida pelo intérprete. As colunas esquerda e direita são referentes respectivamente ao início e ao fim da intervenção sonora. A ocorrência dos eventos sonoros e a sua duração são livres dentro destas limitações. A peça é composta por dezoito *time-brackets* para cada intérprete (ver figura 5).

|               |               |
|---------------|---------------|
| 0'00" ↔ 0'45" | 0'30" ↔ 1'15" |
| 1'00" ↔ 1'45" | 1'30" ↔ 2'15" |
| 1'55" ↔ 2'55" | 2'35" ↔ 3'35" |

Figura 5. Fragmento dos três primeiros *time-brackets* (piano). Fonte: (CAGE, 1992).

Aqui, a figura do regente é abolida. Conforme a partitura, cada intérprete deve decidir quando quer dar início e fim à sua intervenção sonora dentro daquilo que está pré-determinado pelo compositor; para isto, basta um cronômetro. O sistema fornece apenas a localização aproximada das notas no tempo em segundos. A escolha das intervenções sonoras fica a critério do intérprete e cada segmento deve ser tocado somente uma vez. "Fraseado, uso do silêncio e articulação são livres, mas toque as notas que estão escritas apenas uma vez, buscando [produzir] com elas melodias floreadas, melismas." (CAGE, 1992, p. 02, tradução nossa).<sup>11</sup> Mais uma vez vemos a redução da hierarquização compositor/intérprete na poética de Cage.

Na música analisada há muitos elementos de notação tradicional utilizados de maneira não convencional. Em *Two*<sup>6</sup>, na parte do violino e no movimento escalar do piano, as notas não possuem hastes e tampouco são usadas fórmulas e barras de compasso. Assim, as durações das notas ficam a critério do intérprete. Contudo, em *Extended Lullaby* a partitura é grafada de forma tradicional, com ritmo determinado e a indicação de andamento *Very Slow* (muito lento).

### Elementos de expressão

Tanto a articulação, como a acentuação das notas, são livres por indicação do próprio compositor. Porém, há indicações de arcadas ao violinista, dando maior precisão aos fraseados. Na bula o compositor também define a dinâmica almejada com comentários específicos para cada instrumento. Os sons longos executados pelo piano e violino devem

<sup>11</sup> "Phrasing, use of silence, articulation is free, but play the tones that are written only once, searching with them for melisma, florid song." (CAGE, 1992, p. 02).

ser tocados em *molto pianíssimo* e bem suaves; já os sons curtos, podem ser tocados na amplitude desejada.

## Forma

*Two*<sup>6</sup> pode ser analisada como Forma *móvil*, onde as partes – o movimento escalar do piano, o *Extended Lullaby*, os microtons e os intervalos – são determinados, fixos, encaixando-se em uma estrutura móvel de *time-brackets*.

Muitos teóricos fazem referência aos *Móviles* do escultor americano Alexander Calder como influência forte no uso da indeterminação em composições musicais. Na forma *móvil* – como nas esculturas de Calder – as partes são determinadas (fixas) mas se encaixam numa estrutura variável (móvil). Em geral a variabilidade da estrutura não dá muito espaço para transformações internas nas partes; é como se só houvesse variação de ordem (horizontalidade, sucessividade). (OLIVEIRA FILHO, 2008, p. 66).

Como vimos, alguns elementos são deixados à deriva, levando o performer a realizar um amplo processo de montagem da obra. Consequentemente, às vezes torna-se necessário explicar através de uma bula alguns detalhes que não são cobertos pela notação utilizada, como em *Two*<sup>6</sup>, em que nas primeiras páginas da peça o compositor dá algumas poucas indicações de execução.

Duas listas de *time-brackets* flexíveis, e diferentes materiais para serem utilizados neles por cada

executante. Para o violino: de um *bracket* para o outro, 1) silêncio; 2) um intervalo sustentado tocado *pppp* tão suavemente quanto possível (quase inaudível) usando duas notas quaisquer da coleção de alturas fornecida, usando harmônicos ou não, mas sustentadas com uma arcada imperceptível; ou 3) passagens microtonais da corda G até a E (entre dois semitons, seis graus são notados. Fraseado, uso do silêncio e articulação são livres, mas toque as notas que estão escritas apenas uma vez, buscando [produzir] com elas melodias floreadas, melismas. Quando durações ou frases forem longas, manter a amplitude muito baixa (sons individuais e curtos podem, entretanto, ser de qualquer amplitude). Realizar passagens sucessivas em uma corda da mesma ou maior altura. Para o pianista: 1) silêncio; 2) parte de uma gama ascendente executada *pppp* tão suavemente quanto possível, sem dar sensação de periodicidade (pressione a tecla silenciosamente até sentir o escapamento do martelo; sabendo onde é que, toca o piano na margem da audibilidade), algumas vezes depois da 'pausa' retomar um tom ou tons anteriormente tocados, continuando a subida; ou 3) um fragmento de *Exetended Lullaby* (estas são variações acaso-determinado de *Vexations*

de Satie). (CAGE, 1992, p. 02, tradução nossa).<sup>12</sup>

As instruções de Cage para a execução de *Two*<sup>6</sup>, contrariando os padrões correntes de uma execução "virtuosística", determina que os performers executem a peça em *molto pianissimo* sem dar sensação de periodicidade à obra. Em certa medida, o compositor abdica da notação convencional para dar lugar a elementos de imprecisão e ambiguidade. Para tanto, é necessário compreender que há objetos que, por não se acomodarem dentro dos padrões notacionais que herdamos da tradição musical europeia, exigem alternativas de notação precisas, como é o caso das passagens microtonais, discutidas mais adiante. A ausência de maiores informações sobre a execução da peça delega ao intérprete maior liberdade, através da omissão de informações na partitura, deixando alguns elementos ambíguos.

Fazer a escolha de quando e o que deve ser tocado,

<sup>12</sup> "Two lists of flexible time-brackets, and separate materials to be used in them by each player. For the violinist: from one bracket to the next, 1) silence; 2) a sustained interval played pppp as softly as possible (nearly inaudible) using from the gamut of pitches given any two, using harmonics or not, but sustained with imperceptible bowing; or 3) microtonal passages from the G string up to the E (between two half steps, six degrees are notated. Phrasing, use of silence, articulation is free, but play the tones that are written only once, searching with them for melisma, florid song. When durations or phrases are long, keep the amplitude very low (single short sounds can, however, be of any amplitude.) Let successive passages be for a string of the same or higher pitch. For the pianist: 1) silence; 2) part of an ascending gamut played pppp as softly as possible, giving no sense of periodicity (depress key silently until you feel the escapement clearing; knowing where that is, play the piano on the edge of audibility), sometimes after a 'pause' picking up with a tone or tones earlier played, continuing upwards; or 3) a fragment of Extended Lullaby (these are chance-determined variations of Satie's Vexations)." (CAGE, 1992, p. 02).

qual a ordem dos elementos, a quantidade de silêncio a ser inserida entre os eventos, e tudo isso sem se preocupar com o que os outros músicos envolvidos estão tocando. Deve-se ter em mente que, pela ausência de intenção, o intérprete também deve ignorar o que ele próprio está prestes a executar. Isto significa que toda a partitura deve estar à disposição do instrumentista, e que ele irá tomar suas decisões de forma intuitiva e espontânea. (SLUCHIN; MALT, 2011, p. 211, tradução nossa).<sup>13</sup>

## Análise de gravações

Após termos feito uma análise descritiva do processo composicional e dos elementos estruturais de *Two*<sup>6</sup>, passaremos a uma análise de duas performances com o propósito de observarmos as escolhas e o comportamento dos intérpretes diante de uma obra de caráter indeterminado.

Mesmo sabendo que há diferenças fundamentais entre o estudo analítico de partituras e de gravações, acreditamos que o registro de uma performance possibilita o estudo do próprio processo de elaboração compositiva do intérprete. Para isso, utilizamos ferramentas computacionais aplicadas à edição de som e adaptáveis

<sup>13</sup> "[...] making the choice of when and what is to be played, what order to choose for the elements, the amount of silence to insert between the events, and all this while ignoring the output of the other musicians involved. It has to be kept in mind that by the absence of intention, one should also ignore what he himself is about to perform. This means, that the entire score should be at the player's disposal, and that he will make up his mind intuitively and spontaneously." (SLUCHIN; MALT, 2011, p. 211).

para a utilização em análise musical e análise interpretativa.

Para Johnson apud Matshulat (2011, p. 13) 'gravações revelam claramente um grande número de informações sobre a transformação das práticas de execução no decorrer do século XX' e ainda que 'a comparação de gravações é, de fato, um excelente método de revelar e celebrar a magnífica diversidade de interpretações e personalidades reveladas pelos arquivos fonográficos'.

comparativos de ambas as gravações, em que definimos como os performers fizeram uso do material disponibilizado pelo compositor (ver tabelas 1 e 2).

A fim de demonstrar de forma contrastiva as opções de execução dos intérpretes, optamos por analisar duas gravações de *Two*<sup>14</sup>. Ambas as gravações foram selecionadas com base na qualidade e autenticidade do som e dos intérpretes. As gravações foram feitas com diferentes performers; a gravação 1 com Ami Flammer e Martine Joste<sup>14</sup>; e a gravação 2 com Josje Ter Haar e John Snijders<sup>15</sup>.

Inicialmente, analisamos a utilização material de duração da peça, os chamados *time-brackets*. Para isso, foi necessário o reconhecimento e a definição do material (Silêncios, Sequências escalares, *Extended Lullaby*, Intervalos e Passagens microtonais) selecionado pelos intérpretes. Portanto, tornou-se primordial a transcrição da peça para o entendimento das performances.

Com base nas transcrições, pudemos observar dois quadros

---

<sup>14</sup> CAGE, John. *The Number Pieces I: The complete John Cage Edition Volume 12*. Ami Flammer e Marine Joste. In: *Two6*. Paris: Mode, p1995. 1 disco sonoro.

<sup>15</sup> CAGE, John. John Cage – *Ives Ensemble: Two4, Two6, Five2, Five5, Seven, Seven2*. Josje ter Haar e John Snijders. In: *Two6*. Suíça: Hat Hut Records Ltd, p1996. 1 disco sonoro.

Tabela 1. Comparação do material utilizado pelos performers (piano). Fonte: (CAGE, 1995; 1996).

| MATERIAL UTILIZADO PELOS PIANISTAS |                 |                 |                     |                 |                     |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| <i>Time-brackets</i>               |                 | Gravação 1      | Material            | Gravação 2      | Material            |
| 0'00" – 0'45"                      | 0'30" – 1'15"   | 0'01" - 0'55"   | Escala 1            | 0'00" – 1'07"   | Escala 1            |
| 1'00" – 1'45"                      | 1'30" – 2'15"   | 1'05" – 1'52"   | <i>Lullaby</i> 11.3 | 1'12" – 1'45"   | <i>Lullaby</i> 10.2 |
| 1'55" – 2'55"                      | 2'35" – 3'35"   | 1'58" – 3'19"   | Escala 5            | 2'30" – 2'45"   | Escala 5            |
| 3'20" – 4'05"                      | 3'50" – 4'35"   | 3'30" – 4'19"   | <i>Lullaby</i> 10.2 | 3'26" – 3'44"   | <i>Lullaby</i> 5.2  |
| 4'20" – 5'05"                      | 4'50" – 5'35"   | 4'30" – 5'14"   | <i>Lullaby</i> 11.2 | 4'20" – 5'22"   | Silêncio            |
| 5'20" – 6'05"                      | 5'50" – 6'35"   | 5'22" – 6'44"   | Escala 4            | 5'23" – 6'13"   | Escala 2            |
| 6'45" – 7'30"                      | 7'15" – 8'00"   | 6'54" – 7'29"   | <i>Lullaby</i> 11.4 | 6'40" – 7'13"   | <i>Lullaby</i> 7.4  |
| 7'40" – 8'40"                      | 8'20" – 9'20"   | 7'38" – 8'52"   | Escala 6            | 7'40" – 8'57"   | Escala 3            |
| 9'10" – 9'40"                      | 9'30" – 10'00"  | 9'35" – 10'52"  | Escala 3            | 9'26" – 9'31"   | <i>Lullaby</i> 10.1 |
| 9'40" – 10'40"                     | 10'20" – 11'20" |                 |                     | 10'02" – 11'09" | Escala 1            |
| 11'05" – 11'50"                    | 11'35" – 12'40" | 11'01" – 11'49" | <i>Lullaby</i> 12.2 | 11'10" – 12'11" | Silêncio            |
| 12'10" – 12'40"                    | 12'30" – 13'00" | 12'06" – 12'56" | Escala 2            | 12'12" – 12'32" | <i>Lullaby</i> 11.1 |
| 12'45" – 13'30"                    | 13'15" – 14'00" | 13'04" – 14'09" | Escala 3            | 12'44" – 13'18" | <i>Lullaby</i> 7.4  |
| 13'40" – 14'40"                    | 14'20" – 15'20" | 14'29" – 15'27" | <i>Lullaby</i> 12.2 | 13'51" – 15'04" | Escala 5            |
| 15'05" – 15'50"                    | 15'35" – 16'20" | 15'28" – 15'55" | Silêncio            | 15'26" – 15'34" | <i>Lullaby</i> 4.3  |
| 16'00" – 17'00"                    | 16'40" – 17'40" | 15'56" – 17'19" | Escala 1            | 16'20" – 17'29" | Escala 6            |
| 17'25" – 18'10"                    | 17'55" – 18'40" | 17'28" – 18'17" | <i>Lullaby</i> 11.4 | 17'39" – 17'59" | <i>Lullaby</i> 7.2  |
| 18'20" – 19'20"                    | 19'00" – 20'00" | 18'26" – 19'23" | Escala 6            | 19'01" – 19'08" | <i>Lullaby</i> 4.4  |

Tabela 2. Comparação do material utilizado pelos performers (violino). Fonte: (CAGE, 1995; 1996).

| MATERIAL UTILIZADO PELOS PIANISTAS |                 |                 |                 |                 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <i>Time-brackets</i>               | Gravação 1      | Material        | Gravação 2      | Material        |
| 0'00" – 0'30" 0'20" – 0'50"        | 0'01" – 0'44"   | Corda IV – Sol# | 0'00" – 0'24"   | Corda IV – Sol# |
| 0'35" – 1'20" 1'05" – 1'50"        | 0'48" – 1'41"   | Sib2 – Fá3      | 0'52" – 1'40"   | Mi4 (harm.)     |
| 1'40" – 2'10" 2'00" – 2'30"        | 1'47" – 2'16"   | Corda Sol       | 1'41" – 2'16"   | Silêncio        |
| 2'15" – 3'00" 2'45" – 3'30"        | 2'17" – 2'45"   |                 | 2'17" – 3'09"   | Fá3 – Dó#4      |
| 3'15" – 4'00" 3'45" – 4'30"        | 3'06" – 4'16"   | Fá3 – Dó#4      | 3'12" – 3'30"   | Corda III – Sol |
|                                    |                 |                 | 3'38" – 3'51"   | Corda II – Ré   |
| 4'10" – 5'10" 4'50" – 5'50"        | 4'19" – 5'33"   | Corda IV – Dó   | 4'11" – 5'41"   | Si2 (harm.)     |
| 5'50" – 6'20" 6'10" – 6'40"        | 5'48" – 6'36"   | Fá3 (harm.)     | 5'52" – 6'11"   | Corda III – Sol |
| 6'25" – 7'10" 6'55" – 7'40"        | 6'39" – 7'34"   | Corda III – Mi  | 6'25" – 7'18"   | Silêncio        |
| 7'20" – 8'20" 8'00" – 9'00"        | 7'35" – 8'38"   | Dó#4 – Mi4      | 7'17" – 8'12"   | Lá5 – Lá6       |
| 8'40" – 9'40" 9'20" – 10'20"       | 8'45" – 10'05"  | Corda III – Sol | 8'38" – 9'55"   | Corda IV – Sol# |
| 10'00" – 11'00" 10'40" – 11'40"    | 10'10" – 11'16" | Mi3 – Mi4 – Fá4 | 10'10" – 11'15" | Fá3 – Mi4       |
| 11'20" – 12'12" 12'00" – 13'00"    | 11'20" – 12'38" | Corda II – Dó#  | 11'24" – 12'22" | Mib3 (harm.)    |
| 12'45" – 13'30" 13'15" – 14'00"    | 12'45" – 13'39" | Fá3 (harm.)     | 12'40" – 13'17" | Corda II – Dó#  |
| 13'40" – 14'40" 14'20" – 15'20"    | 13'43" – 15'45" | Corda II – Ré   | 13'46" – 14'57" | Dó#4 – Fá4      |
| 15'00" – 16'00" 15'40" – 16'40"    |                 |                 | 15'04" – 15'25" | Corda IV – Dó   |
|                                    |                 |                 | 15'36" – 15'45" | Corda I – Fá#   |
| 16'25" – 17'10" 16'55" – 17'40"    | 16'27" – 17'15" | Sib2 – Fá3      | 16'25" – 17'18" | Sib2 (harm.)    |
| 17'20" – 18'20" 18'00" – 19'00"    | 17'19" – 18'37" | Corda I – Fá#   | 17'19" – 18'39" | Silêncio        |
| 18'45" – 19'30" 19'15" – 20'00"    | 18'46" – 19'02" | Corda I – Lá    | 18'40" – 18'45" | Corda I – Fá#   |
|                                    | 19'09" – 19'40" | Sib (harm.)     | 19'01" – 19'23" | Corda I – Lá    |

Considerando as análises, ambas as gravações não respeitam literalmente as definições de *time-brackets* impostas pelo compositor. Desconsiderando adiantamentos e atrasos menores ou iguais a 1 segundo, pelo motivo de que esta diferença pode ser decorrente do momento de edição das gravações, podemos observar que no sexto *time-bracket* o início da intervenção sonora do piano na gravação 1 ultrapassa 9s; no oitavo *time-bracket* a intervenção sonora é adiantada 2s; nos *time-brackets* 9 e 10 o pianista faz uso da mesma escala, unindo-os; nos *time-brackets* 11, 12 e 16 o pianista adianta a intervenção em

4s; no 13º e 14º *time-brackets*, o mesmo atrasa o fim da intervenção em 9s e 7s respectivamente. Contudo, também na gravação 1, o violinista tem menos "falhas"<sup>16</sup> como no *time-bracket* 5 e 7, onde ele adianta a intervenção sonora em 4s e 2s respectivamente; e unindo os *time-brackets* 14 e 15, com a passagem microtonal para a corda Mi.

Na gravação 2, podemos observar o pianista no *time-bracket* 4, onde a finalização da intervenção sonora é

<sup>16</sup> Levando em consideração a atitude filosófico-musical implícita neste tipo de obra, talvez não seja correto falar em "falhas", mas simplesmente aceitá-las como expressão do acaso envolvido na performance.

adiantada 6s; e no 7º *time-bracket* o performer adianta a intervenção sonora em 5s e finaliza 2s antes. Na mesma performance, considerando o violinista, nos *time-brackets* 5 e 9 ele adianta a intervenção sonora em 3s; no *time-bracket* 10, adianta 2s; e nos *time-brackets* 13 e 18 adianta 5s, usando mais de um material por lapso de tempo.

A partir dessas considerações podemos perceber que a segunda gravação é mais fiel às instruções do compositor, no que diz respeito aos tempos estipulados para cada intervenção sonora. No entanto, o violinista executa o material dos microtons, que deveriam iniciar na corda mais grave, passando em seguida às mais agudas de maneira aleatória (essa prescrição é rigorosamente obedecida na primeira gravação). Tivemos a oportunidade de executar a peça algumas vezes, a fim de compreender melhor e experienciar a obra e constatamos que não é fácil seguir rigorosamente os *time-brackets*. As “falhas” podem ter sido causadas, entre outros motivos, pela invariabilidade da obra, que torna sua execução um tanto exigente, principalmente em termos de concentração. Além disso, a quantidade de material e até mesmo de páginas da partitura podem ser motivo para desorientar-se, já que somente o pianista possui 13 folhas de material, além de outras duas para os *time-brackets*. Notamos que na gravação 1 o pianista faz uso de apenas 3 folhas de *Extended Lullaby*, enquanto que na gravação 2, o pianista faz uso de 5 folhas, dentre as 12 que totalizam esse material. Com isso, podemos até nos perguntar se ambos os pianistas não fizeram uma pré-seleção do material que iria ser utilizado na performance.

Dando continuação à análise das gravações, constatamos que a forma da obra em uma performance específica é decorrente da escolha do material pelos performers e pelos *time-brackets*

definidos pelo compositor. Ao analisar auditivamente cada performance, identificamos alguns pontos que dão sensação de desfecho e início de algumas seções. Estas seções foram caracterizadas pela escolha material utilizado pelos intérpretes e pela mudança do mesmo, pela dinâmica e articulação dos fraseados, pelo uso do silêncio e pela própria sensação de conclusão que nós, fruidores, percebíamos. É importante frisar que a segmentação das gravações através da escuta, neste caso, é uma atividade autônoma que comporta um alto grau de subjetividade por parte do ouvinte, uma vez que estamos tratando de obras de caráter indeterminado, onde a autoridade do compositor e da própria estrutura da obra é compartilhada por todos os envolvidos na produção e escuta das mesmas. Deste modo, utilizamos a interface do programa *Sonic Visualiser*<sup>17</sup> para a segmentação das gravações, análise de espectrograma e ondas sonoras (ver figura 6 e tabela 3).

<sup>17</sup> Sonic Visualiser é um programa para visualizar e analisar o conteúdo de arquivos de áudio da música. Disponível em: <<http://www.sonicvisualiser.org/>>. Acesso em: 10 de mar. 2015.

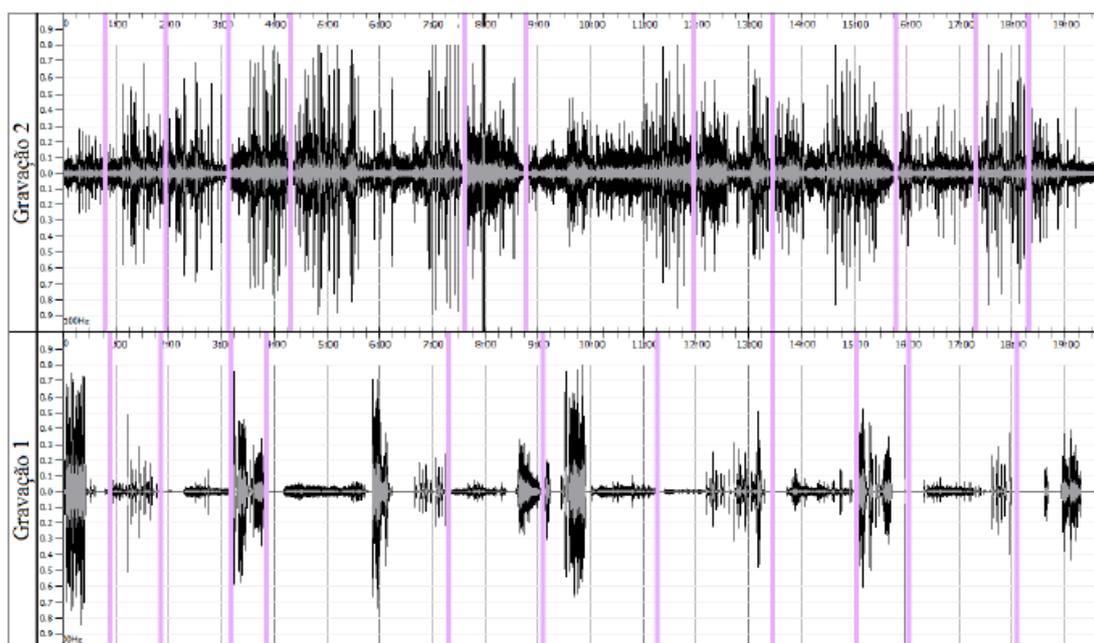


Figura 6. Localização temporal das seções, indicadas pelas barras verticais em roxo.  
 Fonte: CAGE, 1995; 1996.

Tabela 3. Comparação das segmentações das seções (gravação 1 e 2). Fonte: CAGE, 1995, 1996.

| Gravação 1 | Gravação 2 | Distâncias entre as segmentações |
|------------|------------|----------------------------------|
| 0'45"      | 0'52"      | 0'05"                            |
| 1'56"      | 1'50"      | 0'06"                            |
| 3'06"      | 3'10"      | 0'04"                            |
| 4'17"      | 3'50"      | 0'33"                            |
| 7'35"      | 7'15"      | 0'20"                            |
| 8'45"      | 9'03"      | 0'18"                            |
| 11'58"     | 11'15"     | 0'43"                            |
| 13'26"     | 13'25"     | 0'01"                            |
| 15'45"     | 15'00"     | 0'45"                            |
| 17'16"     | 16'00"     | 0'44"                            |
| 18'18"     | 18'03"     | 0'15"                            |

Ambas as gravações foram analisadas de forma totalmente independente sem que a performance de uma interferisse na outra. Porém, é interessante notar que após as análises de escuta isoladas de ambas, podemos encontrar pontos em comum, onde ambas as gravações foram, coincidentemente, segmentadas em doze partes. Sem qualquer intenção de

segmentá-las da mesma forma ou em igual quantidade, notamos que quatro das doze partes possuem uma diferença entre as seções de 6s ou menos; outras quatro possuem uma diferença de 15s a 33s; e três segmentações possuem diferença de 43s a 45s. Notamos então, que entre ambas as segmentações das performances existem mais pontos semelhantes do que divergentes, levando em conta que as diferenças entre uma gravação e outra foram menores que 1min em uma obra de 20min. Nosso objetivo em segmentar as gravações não estava em "igualar" as performances ou acreditar que todas as interpretações necessariamente apresentem um número aproximado seções, mas sim escutá-las e segmentá-las de forma independente de acordo com a sensação de desfecho de algumas frases e início de outras.

Logo abaixo, podemos ver um resumo das performances quanto ao uso dos *time-brackets*, escolha do material e segmentação. Além disso, o gráfico de ondas sonoras e o espectrograma indicam os picos de dinâmica e frequências (ver figuras 7 e 8).

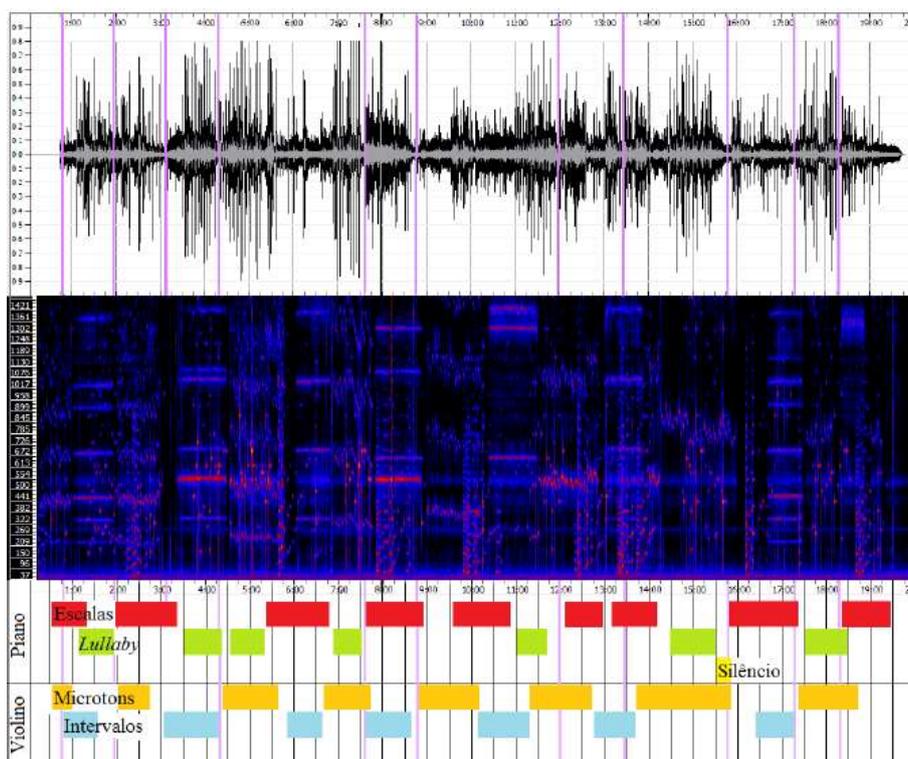


Figura 7. Resumo temporal da gravação 1 (ondas sonoras, espectrograma, time-brackets e material utilizado). Fonte: CAGE, 1995, 1996.

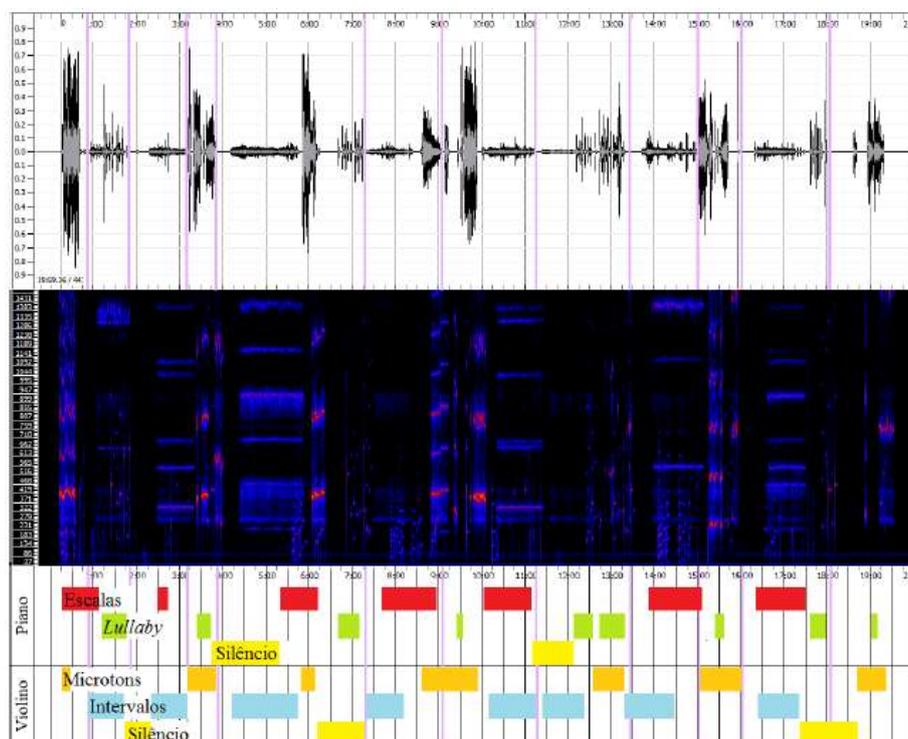


Figura 8. Resumo temporal da gravação 2 (ondas sonoras, espectrograma, time-brackets e material utilizado). Fonte: CAGE, 1995, 1996.

Por fim, podemos perceber, a partir destas análises, a insuficiência do uso exclusivo dos processos mais tradicionais de análise para uma investigação musicológica desse gênero, e o grande proveito das análises de gravações de performances como complemento à pesquisa bibliográfica. Inicialmente, nos questionamos se haveria alguma unidade interpretativa na execução de *Two*<sup>6</sup> ou apenas execuções sem conexões alguma. Contudo, notamos que ambas as gravações seguiram aspectos bem diferentes quanto à dinâmica, ao uso de silêncios e a escolha do material.

A gravação 1 se caracteriza por uma dinâmica baixa e constante, poucas articulações e praticamente o não-uso do silêncio. Violino e piano mantêm a mesma densidade sonora em toda a performance e dificilmente um instrumento suplanta a sonoridade do outro. Já a gravação 2 se caracteriza por grandes picos de dinâmica e um uso abundante do silêncio. O violino quase sempre se sobrepõe ao piano e ambos os performers se caracterizam pela execução de frases curtas. Deste modo, poderíamos dizer que a gravação 1 apresenta uma estética "romantizada" ou até mesmo "expressionista" e a gravação 2 uma estética mais *zen*, caracterizada pelo uso intenso do silêncio.

Em *Two*<sup>6</sup>, notamos ainda que Cage garante a coerência do material restringindo-se a duas referências inspiradoras: Erik Satie e Marcel Duchamp. Coincidentemente, além de se tratar de dois compositores franceses, ambas as obras utilizadas são datadas de 1913. A obra é organizada temporalmente, em termos formais, através dos *time-brackets*. O material apresentado é rigorosamente determinado com alturas, ritmo e direcionalidade. Em *Extended Lullaby* podemos perceber uma direcionalidade sinuosa, contrastando com a direcionalidade ascendente das escalas

e das passagens microtonais. O silêncio também é uma opção de material, podendo ser utilizado pelos intérpretes da maneira como desejarem.

Aqui, a liberdade do intérprete encontra-se basicamente em "como" utilizar esse material dentro das limitações impostas pelo compositor. O ritmo escalar deve evitar qualquer sensação de periodicidade, contrastando com *Extended Lullaby*. O timbre instrumental se restringe a dois instrumentos, que por sua vez, obedecem a indicações de execução (ataque e dinâmica) estritamente determinadas.

A indeterminação em *Two*<sup>6</sup>, é contrabalançada por considerável grau de determinação dos materiais sonoros. Assim, o compositor garante que certos aspectos musicais se comportem dentro de determinados limites; ao intérprete, por sua vez, é delegado o poder de construir uma interpretação própria, cuja coerência pode ser estabelecida com alto grau de variabilidade.

## Considerações finais

Os processos de composição e performance das obras a partir da segunda metade do século XX geraram trabalhos com novas sonoridades e configurações especiais. A música de caráter indeterminado foi uma estética marcante desse período. O compositor abdicou do controle consciente sobre o processo de composição e/ou performance em prol do acaso, incluindo diferentes técnicas e métodos.

O modelo de escrita musical tradicional foi substituído por uma pluralidade de outros, adequados às necessidades desta nova poética. Tornou-se necessária a criação de novas notações, tais como notação proporcional, gráfica, textual, sígnica, ou até mesmo o dispensar qualquer notação. Como consequência, o modelo de escrita tradicional foi parcialmente substituído. Esta prática, devido ao seu

alto grau de indeterminação, sequer pode ser decodificada univocamente, sendo a notação de peças de caráter indeterminado considerada muitas vezes um conjunto de instruções, prevendo a cada execução uma nova interpretação. A questão das notações tornou-se uma posição de questionamento em relação ao pensamento musical mais ortodoxo. Muitos musicólogos, preocupados com as futuras pesquisas, ainda reivindicam a padronização da mesma.

A música contemporânea viu desprender as fronteiras da técnica, por uma democratização da obra. Por um conhecimento não só musical, mas também de caráter linguístico. A música não é mais necessariamente baseada em uma competência técnico-musical, mas na capacidade de criar e comunicar novas realidades, novas visões de mundo. O compositor não está mais interessado na singularidade da permanência da obra e sim, na singularidade do momento de execução, dando autonomia ao intérprete.

A partir deste trabalho, pudemos perceber que a análise de obras de caráter indeterminado exige uma coleta significativa de informações contextuais. Em *Two*<sup>6</sup>, tais informações foram essenciais para a compreensão do método de composição e montagem da obra pelo intérprete e evidenciaram a relação da obra de Cage com a obra de Marcel Duchamp e Erik Satie, fornecendo uma visão formal da obra, resultado da cooperação entre compositor e intérprete. Os resultados obtidos das análises se deram principalmente através da transcrição das gravações e da análise dos espectrogramas. Além disso, a abordagem deste repertório contou ainda com a imersão nessa estética através, não só da análise como também na performance.

Acreditamos que trabalhos deste gênero podem aproximar e estimular estudiosos a novas pesquisas e

execuções deste repertório que ainda é pouco estudado, divulgado e executado.

## Referências

BOSSEUR, Dominique; BOSSEUR, Jean-Yves. *Revoluções musicais: A música contemporânea depois de 1945*. Lisboa: Editorial Caminho, 1990.

BRINDLE, Reginald Smith. *The new music: The Avant-Garde since 1945*. 2. ed. New York: Oxford University Press Inc., 2003.

CAGE, John. *John Cage – Ives Ensemble: Two4, Two6, Five2, Five5, Seven, Seven2. Josje ter Haar e John Snijders*. In: *Two6*. Suíça: Hat Hut Records Ltd, p1996. 1 disco sonoro.

\_\_\_\_\_. *The Number Pieces I: The complete John Cage Edition*. Volume 12. Ami Flammer e Marine Joste. In: *Two6*. Paris: Mode, p1995. 1 disco sonoro.

\_\_\_\_\_. *Two*<sup>6</sup>. Henmar Press, Inc., 1992. 1 partitura. Duo violino e piano.

CHEN, Ya-ling. *Erratum Musical*, 1913. Disponível em: <[http://www.toutfait.com/issues/issue\\_1/Music/erratum.html](http://www.toutfait.com/issues/issue_1/Music/erratum.html)>. Acesso em: 10 abril 2015.

COSTA, Valério Fiel da. *Da indeterminação à invariância: Considerações sobre a morfologia musical a partir de peças de caráter aberto*. 197 f. Tese (Doutorado em Música) - Unicamp, Campinas, 2009.

DUCHAMP, Marcel. *La Mariée mise à nu par ses célibataires même, even*: Erratum Musical., 1913. 1 partitura para piano solo.

ECO, Umberto. *Obra Aberta: Forma e indeterminação nas poéticas*

*contemporâneas*. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

TOMKINS, Calvin. *Marcel Duchamp*. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

GRIFFITHS, Paul. *A música moderna. Uma história concisa e ilustrada de Debussy a Boulez*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.

KOSTKA, Stefan. *Materials and Techniques of twentieth-century music*. 2. ed. New Jersey: Prentice-hall, 1999.

MATSCHULAT, Josias. *Gestos musicais no ponteio nº 49 de Camargo Guarnieri: Análise e comparação de gravações*. 2011. 97 f. Dissertação (Mestrado) - UFRGS, Porto Alegre, 2011.

OLIVEIRA FILHO, Pedro Amorim de. *Poética da experiência: uma investigação sobre indeterminismo na música*. 161 f. Dissertação (Mestrado em Música) - UFBA, Salvador, 2008.

POZZO, Maria Helena Maillet Del. *Da forma aberta à indeterminação: Processos da utilização do acaso na música brasileira para piano*. 353 f. Tese (Doutorado em Música) - Unicamp, Campinas, 2007.

ROJO, Alfonso López. *Monográfico sobre John Cage*. Disponível em: <[http://multimedia.lacaixa.es/lacaixa/on-demand/obrasocial/interactivo/media\\_art/cage/swf/pdf/ca/PDFcage.pdf](http://multimedia.lacaixa.es/lacaixa/on-demand/obrasocial/interactivo/media_art/cage/swf/pdf/ca/PDFcage.pdf)>. Acesso em: 14 abril 2015.

SATIE, Erik. *Vexations.*, 1893. 1 partitura para piano solo.

SIMMS, Bryan R.. *Music of the twentieth century: Style and structure*. 2. ed. New York: Schirmer Books, 1996.

SLUCHIN, Benny; MALT, Mikhail. *A computer aided interpretation interface for John Cage's Number Pieces Two5*. Actes Des Journées D'informatique Musicale, Mons, p.211-217, 09 maio 2011.