DOI 10.20504/opus2018a2402

Análise musical de *Six Melodies* (1950), de John Cage: contexto e procedimentos composicionais

Ana Leticia Crozetta Zomer
Guilherme Antonio Sauerbronn de Barros
(Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis-SC)

Resumo: Neste trabalho apresentamos uma análise da obra *Six Melodies*, do compositor norte-americano John Cage (1912-1992). Criada em 1950, a obra pertence ao seu segundo período composicional, denominado Período Romântico (1938-1950) por Solomon (1998, 2002). A análise musical se deu a partir da investigação dos processos composicionais (*micro-macrocosmic form* e *gamut technique*), abordando aspectos formais e estruturais da obra. Dessa forma, procuramos revelar detalhes a respeito da estética de Cage durante seus primeiros anos como compositor e da influência que seu companheiro, Merce Cunningham, exerceu sobre as obras deste período. O estudo das técnicas composicionais desenvolvidas durante o Período Romântico reflete a mudança no pensamento estético-filosófico do compositor.

Palavras-chave: Six Melodies. John Cage. Análise musical. Procedimentos composicionais. Música do século XX.

Musical Analysis of *Six Melodies* (1950) by John Cage: Context and Compositional Processes

Abstract: This article presents an analysis of *Six Melodies* of American composer John Cage (1912-1992). Composed in 1950, the work belongs to his second compositional period, called Romantic Period (1938-1950) by Solomon (1998, 2002). The musical analysis is carried out from the investigation of compositional processes (micro-macrocosmic form and gamut technique), focusing formal and structural aspects of the work. Thus, we seek to reveal details about the aesthetics of Cage during his first years as composer and of the influence that his life partner, Merce Cunningham, exerted on his works during this period. The study of compositional techniques developed during the Romantic Period reflects the change in the aesthetic-philosophical thinking of the composer.

Keywords: Six Melodies; John Cage; musical analysis; compositional processes; twentieth-century music.

ZOMER, Ana Leticia Crozetta; BARROS, Guilherme Antonio Sauerbronn de. Análise musical de *Six Melodies* (1950), de John Cage: contexto e procedimentos composicionais. *Opus*, v. 24, n. 1, p. 32-49, jan./abr. 2018. http://dx.doi.org/10.20504/opus2018a2402

Submetido em 04/07/2017, aprovado em 06/10/2017.

Este artigo corresponde a uma parte da dissertação intitulada *O violino na obra de John Cage: análise dos processos compositivos e notacionais* (ZOMER, 2017), em que sete obras de diferentes períodos composicionais[1] foram analisadas segundo uma mesma abordagem metodológica: contextualização histórico-biográfica e filosófica; análise de aspectos estruturais, notacionais e interpretativos. Tal abordagem procura seguir a noção defendida por James Pritchett: "Para entender a música de John Cage, portanto, não só é preciso saber alguma coisa sobre a mecânica de seu trabalho, mas também formar uma imagem do John Cage compositor – sua sensibilidade, seu estilo musical"[2] (PRITCHETT, 1993: 4, tradução nossa).

John Cage compôs aproximadamente 315 obras para as mais diversas formações instrumentais. Estudou com Henry Cowell, Adolph Weiss e Arnold Schoenberg. Seu pensamento filosófico refletiu-se diretamente em sua produção artística, gerando uma estética inquieta e em permanente transformação, que o conduziu a territórios até então inexplorados. "Cage declarou em muitas ocasiões que não gostava de repetir-se a si mesmo, que preferia fazer uma nova descoberta a cada nova peça"[3] (PRITCHETT, 1993: 3, tradução nossa). Dessa postura artística surgiram obras que revelam uma transmutação de métodos composicionais e conceitos estilísticos ao longo de seis décadas (1932-1992).

Segundo a definição de Solomon (1998, 2002), a trajetória composicional de Cage pode ser dividida em cinco períodos: Período de Aprendizagem (1932-1938), Período Romântico (1938-1950), Acaso e Indeterminação (1951-1969), Palavras e Ambientes (1970-1987) e Período Numérico (1987-1992)[4]. Resumidamente, o primeiro período composicional é conhecido por utilizar técnicas derivadas da composição dodecafônica e, ainda, por desenvolver o método *twenty-five-note*[5]. No segundo período, ou Período Romântico, Cage conduziu experimentos pioneiros em música eletrônica e em novos instrumentos, especialmente os de percussão. Além disso, grande parte das obras caracteriza-se por evocar títulos "românticos"[6]. Dois métodos composicionais utilizados, *micro-macrocosmic form* e *gamut technique*, serão tratados adiante. O terceiro período, Acaso e Indeterminação, é marcado pela renúncia à ideia de música como expressão e comunicação. Influenciado pela filosofia Zen, Cage voluntariamente abre mão do controle sobre determinados parâmetros sonoros, através de técnicas composicionais que neutralizassem sua personalidade e seus gostos pessoais por meio de operações de acaso. Aqui, o I Ching torna-se a sua principal ferramenta. Em Palavras e Ambientes, seu quarto período composicional, Cage explora mais do que nunca o fazer artístico em outras áreas além da música, principalmente nas artes plásticas, visuais e na literatura. A década de 1970 mostra a capacidade

[1] *Six Short Inventions* (1958), *Six Melodies* (1950), *26´ 1.1499"* (1955), *Atlas Eclipticalis* (1961-1962), *Cheap Imitation for Violin Solo* (1977), *Freeman Etudes I-XVI* (1977-1980) e *Two6* (1992).

[2] "To understand the music of John Cage, then, one not only needs to know something of the mechanics of his work, but one also needs an image of John Cage the composer – his sensibility, his musical style" (PRITCHETT, 1993: 4).

[3] "Cage stated on many occasions that he did not like to repeat himself, that he preferred to make a fresh discovery with each new piece" (PRITCHETT, 1993: 3).

[4] Solomon (1998, 2002, tradução nossa): *Apprenticeship Period* (1932-1938), *Romantic Period* (1938-1950), *Chance & Indeterminacy* (1951-1969), *Words and Environments* (1970-1987) e *Number Period* (1987-1992).

[5] *Twenty-five-note* é uma expansão para duas oitavas (+ nota pivô) da técnica dodecafônica schoenberguiana, porém sem a obrigação da manutenção da ordenação da série. Em cada voz, simplesmente soam as 25 notas sem repetição. Uma vez que um ciclo é completado, outra apresentação se inicia e assim por diante ao longo de toda a peça.

[6] Na próxima seção deste artigo citaremos os títulos de algumas obras deste período, que justificam o adjetivo "romântico".

do compositor em transitar por diferentes estéticas. Os procedimentos composicionais utilizados são os mais variados possíveis, sendo alguns oriundos de períodos anteriores. Por fim, as obras pertencentes ao Período Numérico caracterizam-se pelo uso dos *time-brackets*[7] e por seus títulos fazerem referência ao número de executantes de cada obra. Do ponto de vista composicional, pode-se considerar um período de síntese e maturidade do compositor.

Neste trabalho apresentaremos uma análise de *Six Melodies* (1950), pertencente ao segundo período composicional de Cage, o Período Romântico. A obra será contextualizada abordando aspectos da trajetória do compositor, pensamentos estéticos e filosóficos e características da colaboração entre Cage e Merce Cunningham (1919-2009). A análise musical será realizada a partir da investigação dos processos composicionais, abordando aspectos formais e estruturais. Eventos sonoros (alturas de notas, elementos rítmicos e timbrísticos), notação musical e aspectos técnicos e interpretativos também serão discutidos. Semelhanças e distanciamentos entre outras obras serão apontados, a fim de contribuir para reflexões a respeito de possíveis concepções interpretativas.

Período Romântico (1938-1950)

Como dito anteriormente, o Período Romântico (1938-1950) caracterizou-se pela condução de experimentos pioneiros em música eletrônica e em novos instrumentos, especialmente os de percussão. Além disso, grande parte das obras desse período evoca em seus títulos referências extramusicais, de conotação romântica: *Daughters of the Lonesome Isle* (1945), *The Wonderful Window of Eighteen Springs* (1942), *Mysterious Adventure* (1945) e *The Perilous Night* (1943, 1944)[8]. Uma passagem de *The Future of Music*: *Credo* (1940) retrata o pensamento estético-musical do compositor no fim da década de 1930:

> Acredito que o uso do ruído como matéria-prima da música continuará e crescerá até alcançarmos uma música produzida com a ajuda de instrumentos elétricos, que tornará acessível para qualquer fim musical todo e qualquer som audível. Meios fotoelétricos, filme e meios mecânicos para produção sintética de música serão explorados. Enquanto que no passado o ponto de divergência tem sido entre consonância e dissonância, será, num futuro próximo, entre ruído e os chamados sons musicais[9] (CAGE, 1973: 3-4, tradução nossa).

[7] Os *time-brackets* constituem uma notação musical correspondente a durações de tempo não rigorosamente determinadas. Dentro dessas durações, diferentes materiais sonoros, selecionados dentre as possibilidades estabelecidas pelo compositor, devem ser executados. Há ainda especificidades técnico-interpretativas parcial ou totalmente determinadas pelo compositor, tais como intensidade, duração, timbre, entre outros parâmetros sonoros relacionados à forma de execução dos instrumentos.

[8] "Works from this period have evocative, romantic titles, like 'Daughters of the Lonesome Isle', 'The Wonderful Widow of Eighteen Springs', 'Mysterious Adventure', and 'The Perilous Night'" (SOLOMON, 1998, 2002: 1).

[9] "'I believe that the use of noise to make music will continue and increase until we reach a music produced through the aid of electrical instruments which will make available for musical purposes any and all sounds that can be heard. Photoelectric, film, and mechanical mediums for the synthetic productions of music will be explored. Whereas, in the past, the point of disagreement has been between dissonance and consonance, it will be, in the immediate future, between noise and so-called musical sounds'" (CAGE, 1973: 3-4).

Nessa época, o compositor trabalhou com coreógrafos e dançarinos, experienciando a relação entre música e dança. "Talvez o fator mais importante para Cage ter adotado a música de percussão como sua principal missão composicional [naquela fase] tenha sido o seu trabalho com dançarinos modernos"[10] (PRITCHETT, 1993: 12, tradução nossa). O compositor partiu em busca de novos sons e instrumentos musicais; em 1940 surgia o piano preparado[11], usado na obra *Bacchanale* (1940). Ocorrem transformações em elementos composicionais, instrumentais e no aspecto notacional das obras.

Em 1939, Cage escreve sua primeira obra claramente composta a partir de relações de proporção ou tamanho entre as frases, *Imaginary Landscape No. 1*. A partir de então, o compositor passa a desenvolver um método que enfatiza a estrutura da obra em parâmetros rítmicos, ao invés de intervalares. Em *A Composer's Confessions*, Cage apresenta dois motivos para justificar o interesse em basear sua música em um ritmo estrutural: "A natureza física dos materiais com os quais eu estava lidando e a experiência de escrever dentro de determinados períodos de tempo prescritos por dançarinos modernos [...] nada tinham a ver com o desejo de autoexpressão, mas simplesmente com a organização dos materiais"[12] (CAGE, 1948: 1, tradução nossa).

Cage chama este princípio de *micro-macrocosmic form*, procedimento que determina a organização de grandes e pequenas estruturas rítmicas. A Tab. 1 mostra um exemplo de estrutura rítmica fundamentada neste princípio composicional, baseado no número 5, nas proporções de 3:2. Aqui, cada microunidade representa um grupo de cinco compassos, divididos em três e dois compassos cada. Estas microunidades, quando agrupadas, formam subgrupos maiores, chamados macrounidades. Consequentemente, a obra terá 25 compassos no total.

Todo o trabalho (25 compassos)										
Macrounidade 1 (3 Microunidades)						Macrounidade 2 (2 Microunidades)			
Micro 1 (5 c.)		Micro 2 (5 c.)		Micro 3 (5 c.)		Micro 4 (5 c.)		Micro 5 (5 c.)	
1 2 3	4 5	1 2 3	4 5	1 2 3	4 5	1 2 3	4 5	1 2 3	4 5

Tab. 1: Exemplo simples do uso do *micro-macrocosmic form* baseado no número 5, proporção 3:2 (GUESSFORD, 2004: 38, tradução nossa).

O uso de estruturas musicais baseadas em relações de compassos é um recurso que pode ser encontrado também em algumas peças anteriores a esse período. Cage entendia o estudo dessas relações como uma base para a percepção dos sons de percussão.

[10] "Perhaps the single most important factor in Cage's adoption of percussion music as his primary mission as a composer was his work with modern dancers" (PRITCHETT, 1993: 12).

[11] O piano preparado foi inspirado pelos experimentos em técnicas expandidas para piano de Henry Cowell. Aqui, Cage alterou os timbres do piano através da fixação de pequenos objetos entre as cordas, como: parafusos, borrachas, plásticos, madeiras, panos etc. "'O efeito é de uma alteração drástica das características acústicas do instrumento, até o ponto em que o som do piano se torna irreconhecível. [...] Cage, imediatamente, viu esse novo instrumento como uma orquestra de percussão sob o controle de um único instrumentista'" (DUCKWORTH, 1999: 84, tradução nossa). O recurso foi utilizado principalmente durante os anos 1940 e foram produzidas por volta de 30 obras devidamente catalogadas.

[12] "The physical nature of the materials with which I was dealing, and the experience I had in writing within the lengths of time prescribed for me by modern dancers. [...] It had nothing to do with the desire for self-expression, but simply had to do with the organization of materials" (CAGE, 1948: 1).

De acordo com Pritchett (1993), em meados dos anos 1940, Cage enfrentou um momento difícil em sua carreira. Embora suas obras fossem elogiadas por compositores como Henry Cowell e Virgil Thompson, a maioria dos músicos e o público eram hostis ao seu trabalho.

> Eu tinha colocado uma grande dose de emoção na peça [*The Perilous Night* (1943-1944)] e obviamente não estava conseguindo comunicar isso de forma alguma. Ou então, eu pensei, se estava comunicando, todos os artistas estavam falando uma linguagem diferente e, portanto, falando apenas para si mesmos. A situação musical inteira me pareceu cada vez mais uma Torre de Babel[13] (CAGE apud TOMKINS, 1965: 97, tradução nossa).

Questionando a tradição musical ocidental, Cage foi em busca de novos caminhos e experiências nas filosofias orientais. Iniciou estudos sobre filosofia, música e estética indiana com a musicista e cantora indiana Gita Sarabhai. Segundo Kuhn, "foi a partir de Sarabhai, que Cage aprendeu que no pensamento indiano o propósito da música é 'elevar e aquietar a mente e, desse modo, torná-la suscetível a influências divinas,' uma ideia que ele considerou muitas vezes"[14] (KUHN, 2016: 87, tradução nossa). Seu interesse foi ampliado através da leitura da obra de Aldous Huxley, *The Perennial Philosophy* (1945), que, a partir de uma abordagem mais geral do mundo espiritual, introduziu Cage à literatura do Zen Budismo e a personalidades como Meister Eckhart, Chuand Tze, Huang Po e Lao Tze. Mas foi principalmente a partir das obras *The Transformation of Nature in Art* (1934) e *The Dance of Shiva* (1918), de Ananda Coomaraswamy, que seu pensamento estético-musical sofreu forte transformação. Provavelmente o interesse pela dança tem conexões com os textos de Coomaraswamy, mas não discutiremos este assunto.

Fascinado por esse novo campo de conhecimento, em *Defense of Satie* (1948) Cage articula seus novos pensamentos. De acordo com Pritchett (1993), Cage discute a necessidade de conciliar o individualismo e a tradição em música, decidindo quais dos elementos musicais (estrutura, forma, método e material) deveriam ser compartilhados por *performer* e compositor e quais deveriam ser idiossincráticos: "elementos de lei" e "elementos de liberdade"[15].

A adoção de um novo princípio composicional refletiu a mudança no pensamento estético-filosófico do compositor, que começa a se ocupar de questões ligadas à determinação e à indeterminação. Denominado *gamut technique* por Cage, esse princípio consiste em uma coleção de materiais musicais, elementos pré-composicionais a serem manipulados pelo compositor durante a construção da obra musical: "um *gamut* [...] não é simplesmente um conjunto de alturas, temas, motivos ou escalas, mas uma coleção de *sons*, de características e complexidades diferentes"[16] (PRITCHETT, 1993: 40, tradução nossa).

---

[13] "'I had poured a great deal of emotion into the piece, and obviously I wasn't communicating this at all. Or else, I thought, if I *were* communicating, then all artists must be speaking a different language, and thus speaking only for themselves. The whole musical situation struck me more and more as a Tower of Babel'" (CAGE apud TOMKINS, 1965: 97).

[14] "It was from Sarabhai that Cage learned that in Indian thought the purpose of music is 'to sober and quiet the mind, thus making it susceptible to divine influences,' an idea he noted often" (KUHN, 2016: 87).

[15] "He refers to the agreed-upon elements as 'law elements' and the rest as 'freedom elements', and indicates that music has the ability to bring these contradictory elements together into a harmonious whole" (PRITCHETT, 1993: 38).

[16] "A gamut in this context is not simply a collection of pitches, themes, motives, or scales, but a collection of *sounds*, of varying character and complexity" (PRITCHETT, 1993: 40).

John Cage e Merce Cunningham

Cage moldava-se às circunstâncias, e seus gestos artísticos foram contaminados por importantes colaborações; dentre muitas, a colaboração com Merce Cunningham. De acordo com Bishop, Guglielmetti e Dziekan (2015), Cunningham foi um dos coreógrafos mais importantes de nosso tempo e um dos maiores bailarinos norte-americanos. Sua dança possuía propriedades marcantes de caráter experimental e estilo vanguardista. Além disso, ficou conhecido por trabalhar com artistas de outras áreas, entre eles John Cage, seu parceiro de vida e colaborador frequente até a morte deste último, em 1992.

Cage e Cunningham se conheceram em 1938, no Cornish College em Seattle. O trabalho com Cage é considerado o de maior influência sobre a carreira de Cunningham (MERCE CUNNINGHAM TRUST). Juntos, propuseram transformações radicais no campo da música e da dança, tais como a independência entre estas duas artes e o uso de procedimentos randômicos para a composição, tanto da música como da dança, abandonando não só elementos musicais tradicionais, mas também as narrativas e outros elementos convencionais como causa, efeito, clímax e anticlímax.

> Muitas pessoas... estavam conversando com seus vizinhos e de vez em quando olhavam ao redor, quando um homem deslizou uma mesa para o meio do salão, virou-se e empurrou-a de volta.
> O homem puxou a mesa, vestindo uma camisa azul para fora da cintura, calça jeans e mocassins. As pessoas não sabiam que ele era John Cage, pensaram que era um técnico de palco trabalhando no cenário e continuaram falando, mas alguém começou a perceber que o barulho da mesa marcava o início da performance...
> De repente, Merce Cunningham "esguichou" de um dos lados e se deitou com sua testa pressionada contra o piso de cerâmica, seus longos braços esticados no chão. Nada aconteceu. Nenhum movimento e um silêncio completo.
> Cage caminhou em direção ao balcão e pegou uma garrafa elétrica de ferver água e encostou o microfone em sua garganta.
> Então, enquanto Cunningham dançou, Cage bebeu um chá. O microfone amplificava cada gole e cada som da deglutição preenchia a sala com um ruído alto[17] (CALDWELL apud FETTERMAN, 1996: 248, tradução nossa).

Juntos, estes dois artistas afastaram-se dos elementos considerados tradicionais.

[17] "Many people… were chatting with their neighbors and generally looking around when a man slid a table to the middle of the floor, turned around and pushed it back again. / The man pushing the table wore a blue shirt out at the waist, blue jeans and moccasins. The people who didn't know he was John Cage assumed he was a stagehand working on the set and kept on talking but other began listening because the noise the table made was the opening salvo in the performance… / Suddenly, Merce Cunningham squirted in from the side and lay with his forehead pressed against the tile floor and his long arms spread. Nothing happened. There was no motion for a few moments, and there was complete silence. / Cage walked to a counter and set an electric pot of water boiling and put a microphone to his throat. /Then while Cunningham danced, Cage slurped down a soft drink. The microphone amplified his swallowing so that each glug and slurp filled the room with loud noise" (CALDWELL apud FETTERMAN, 1996: 248).

> Espetáculos de dança foram transformados de muitas maneiras graças ao envolvimento de Merce Cunnningham e John Cage. Não só o estilo foi afetado, mas as expectativas sobre o que deve ser notado numa *performance*, a audiência sendo parte dela. Basicamente, pegue tudo o que você sabe sobre música e dança, tudo o que você não sabe sobre música e dança, tudo o que você odeia, tudo o que você ama, tudo o que você poderia imaginar; e foi isso que aconteceu a partir da colaboração entre Cage e Cunningham[18] (MORRISON, 2005: 6, tradução nossa).

Eles revolucionaram a tradição do trabalho colaborativo, o que Sally Banes chama de "colaboração à distância" (1992 apud KIM, 2006: 11)[19]. "No trabalho com Merce, a primeira coisa que fizemos foi liberar a música da necessidade de seguir a dança, e libertar a dança da obrigação de interpretar a música"[20] (CAGE apud KOSTELANETZ, 2003: 203, tradução nossa). Dessa forma, criaram um campo comum para que música e dança se expressassem sem necessariamente uma depender da outra.

> Quando comecei a trabalhar com John Cage em 1940, logo separamos a música e a dança. Ele iria compor uma peça musical e eu iria coreografar a dança com a mesma duração, mas não precisávamos saber mais nada sobre o que o outro estava fazendo. Essa independência imediatamente provocou uma mudança no modo de trabalhar fisicamente. Os bailarinos tiveram que aprender a ser precisos com o tempo dos seus movimentos, de modo que, independentemente do que ouvissem na performance, a dança teria sempre a mesma duração. Comecei a usar um cronômetro no ensaio. Essa maneira de trabalhar foi difícil, mas ao mesmo tempo era incrivelmente interessante e manteve-se dessa forma. A dança foi liberada para ter seus próprios ritmos, assim como a música. Passos poderiam ser organizados de forma independente do som[21] (CUNNINGHAM apud KIM, 2006: 19, tradução e grifo nossos).

[18] "Concert dance has been changed in many ways thanks to the involvement of Merce Cunningham and John Cage. Not only has the style been affected, but the expectations of what should be perceived when attending a performance, to the audience being part of the performance. Basically, take everything you know about music and dance, everything you do not know about music and dance, everything you would hate, everything you love, everything you could ever imagine, and this is what happened to the Cage and Cunningham collaboration" (MORRISON, 2005: 6).

[19] "In the Sixties, choreographers broke away both from Horst's restrictive musical prescriptions and the Cunningham-Cage model of 'collaboration at a distance' to explore every possible relation between the two arts" (BANES apud KIM, 2006: 11).

[20] "In working with Merce [Cunningham], the first thing we did was to liberate the music from the necessity to go with the dance, and to free the dance from having to interpret the music" (CAGE apud KOSTELANETZ, 2003: 203).

[21] "When I began working with John Cage in the 1940s we soon separated the music and the dance. He would compose a piece of music and I would choreograph a dance of the same duration, but we didn't have to know anything more about what the other was doing. That independence immediately provoked a whole different way of working physically. The dancers had to learn how to be consistent in the timing of their movement so that no matter what they heard in performance, the dance would take the same amount of time to perform. I began to use a stopwatch in rehearsal. This way of working was difficult but, at the same time, it was unbelievably interesting and has remained that way. The dance was freed to have its own rhythms, as was the music. Steps could be organized independently of the sound" (CUNNINGHAM apud KIM, 2006: 19).

Denominado *micro-macrocosmic form*, esse método conferia autonomia ao trabalho composicional, as duas artes convergindo somente em pontos estruturais da obra. "De acordo com Cunningham, [o ritmo] é mais útil quando não é considerado uma repetição de unidades com uma determinada duração, mas um bloco de tempo: frases longas ou sequências"[22] (DAMKJAER, 2005: 130, tradução nossa). Deste modo, "se o ritmo é muito estritamente definido nesta colaboração, [...] leva à ausência de liberdade para ambas as [p]artes. Se é definido como espaço-tempo, as duas artes mantêm sua liberdade e podem ser independentes, apesar de próximas"[23] (DAMKJAER, 2005: 130, tradução nossa). Ao tomar o ritmo como principal elemento estrutural, Cage libertava-se das restrições que o aprendizado com Schoenberg lhe impusera: "Essa estrutura rítmica podia ser expressa com qualquer som, incluindo ruídos ou poderia não ser expressa como som e ruído, mas como imobilidade e movimento na dança. Isso era minha resposta à harmonia estrutural de Schoenberg"[24] (CAGE, 1990: 1, tradução nossa).

Six Melodies (1950)

Tendo a colaboração Cage-Cunningham como pano de fundo, analisaremos *Six Melodies*, composta em 1950, uma coleção de seis peças para violino e piano[25]. Dois procedimentos composicionais são utilizados: *gamut technique* e *micro-macrocosmic form*. O conceito de *gamut technique*, genericamente descrito acima, se desenvolve de diferentes formas neste caso particular. Para o violino, a técnica é aplicada na seleção rigorosa e limitada de sons, que constituem elementos pré-composicionais. Tais especificações são encontradas logo no prefácio da obra (Fig. 1):

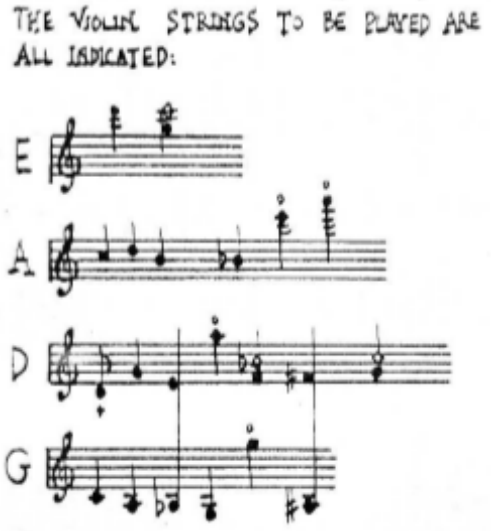


Fig. 1: Prefácio de *Six Melodies* (fragmento) (CAGE, 1950: 1).

[22] "according to Cunningham, most usefully regarded not as a repetition of units with a particular distance between them, but as a block of time: long phrases or sequences" (DAMKJAER, 2005: 130).
[23] "If rhythm is too narrowly defined in this collaboration, [...] it leads to a lack of liberty for both of the arts. If it is defined as a time-space, the two arts keep their liberty and can be independent, though close" (DAMKJAER, 2005: 130).
[24] "This rhythmic structure could be expressed with any sounds, including noises, or it could be expressed not as sound and silence but as stillness and movement in dance. It was my response to Schoenberg's structural harmony" (Cage, 1990: 1).
[25] *Six Melodies* é a segunda obra escrita por Cage para violino e piano. Anterior a esta, *Nocturne* (1947). Obras para violino solo foram compostas somente em *Palavras* e *Ambientes* (1970-1987).

Equivalente às tabelas utilizadas nos trabalhos para piano preparado, em *Six Melodies*, Cage determina com precisão a coloração timbrística da obra. Para cada nota, uma respectiva corda. Diferentemente do repertório violinístico tradicional, aqui, o compositor pressupõe um dedilhado fixo para o intérprete. Na figura acima, percebemos a sequência das cordas do violino na vertical: E, A, D, G; respectivamente: Mi, Lá Ré, Sol. Para cada corda, um conjunto específico de notas (Tab. 2):

CORDA	NOTA
Mi	Ré6, Sol7**
Lá	Dó5, Ré5, Si4, Si♭4, Mi6*, Lá6*
Ré	Ré4, Sol4, Mi4, Lá5*, Fá6**, Fá♯4, Sol6**
Sol	Dó4, Lá3, Si♭3, Sol3, Sol5*, Lá♯3
A reprodução de harmônicos se dá através do toque leve do dedo da mão esquerda em um dos "nós"[26] da corda. * Harmônicos naturais: parciais resultantes de uma determinada fundamental, corda solta. ** Harmônicos artificias: parciais resultantes em intervalos de quarta justa entre a fundamental e o nó. Produz o som harmônico de duas oitavas acima a partir da fundamental.	

Tab. 2: Análise da *gamut technique* em *Six Melodies*, violino.

Para o piano, os elementos pré-composicionais utilizados através da *gamut technique* não foram previamente descritos no prefácio, tal como para o violino. Dessa forma, tornou-se necessário extrair da obra o material utilizado pelo compositor. Encontramos oito elementos (Fig. 2):

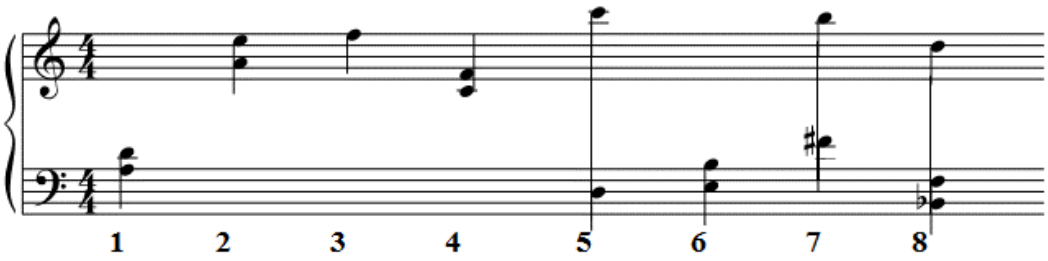
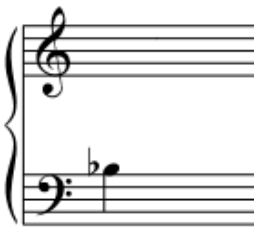
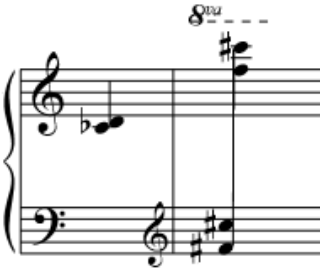
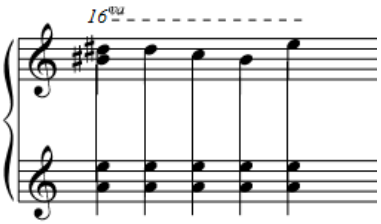
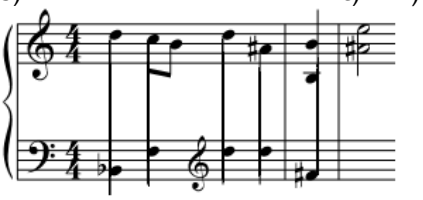
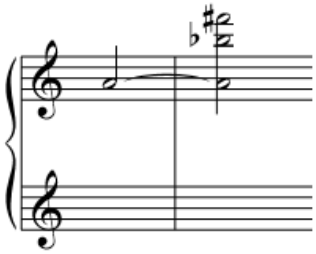


Fig. 2: Transcrição da *gamut technique* em *Six Melodies*, piano.

Cada uma das seis melodias executadas pelo piano é composta de uma variação do material acima. A Tab. 3 foi construída mediante a transcrição dos elementos pré-composicionais e a análise da manipulação destes elementos em cada uma das melodias da obra.

[26] De acordo com *The Oxford Dictionary of Music* (RUTHERFORD-JOHNSON; KENNEDY; KENNEDY, 2013), "nós" são pontos de descanso entre dois movimentos de onda de uma corda ou corpo vibratório. Vários nodos ocorrem ao longo do comprimento da corda, cuja localização corresponde à divisão de seu comprimento em números inteiros, nas mesmas proporções da série harmônica. Em um instrumento de corda, os harmônicos são produzidos ao leve toque do instrumentista sobre um destes pontos.

Melodias	Material utilizado	Material adicional
Melodia 1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
Melodia 2	1, 2, 4, 5, 6, 7	
Melodia 3	1, 2, 3, 4	
Melodia 4	1, 2, 3, 4, 4+6, 5, 6	a)  b) c) d) 
Melodia 5	3, 4, 5, 6	
Melodia 6	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8	

Tab. 3: Análise da *gamut technique* em *Six Melodies*, para piano.

Elementos musicais utilizados somente uma vez ou em apenas uma das melodias foram considerados por nós materiais adicionais, como é o caso das melodias 1, 2, 4 e 6. As demais utilizam somente os materiais transcritos na Fig. 3. Sobre material adicionado, a melodia 4 é a que apresenta maior número de ocorrências: A, B, C e D. Estes materiais possuem relação com os

elementos pré-composicionais da obra: A - variação do elemento 2; B - variação do elemento 8; C - variação do elemento 7; D - variação do material 2.

Para além do aspecto intervalar e harmônico, em que prevalecem intervalos de quarta e quinta justas, também há uma preocupação muito forte do compositor com as especificações de articulações, os tipos de toque e o uso dos pedais harmônicos e *una corda*. Tais aspectos, obsessivamente notados na partitura, exercem influência sobre o timbre do piano. Se levarmos em conta que intervalos justos favorecem a produção de parciais harmônicos, o aspecto timbrístico – e por que não espectral – do instrumento passa para primeiro plano.

Como mencionado anteriormente, Cage também faz uso de outro procedimento composicional em *Six Melodies*, o *micro-macrocosmic form*. No prefácio da obra o compositor revela o padrão rítmico-estrutural utilizado: 3 ½, 3 ½, 4, 4, 3, 4 (Fig. 3). Podemos analisar da seguinte forma: tratando-se de uma obra em compasso binário simples, 2/2, o tempo será medido em relação à mínima. Sendo assim, 1 tempo equivale a 1 mínima (Fig. 4):

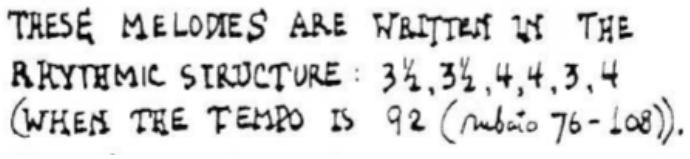


Fig. 3: Prefácio de *Six Melodies* (fragmento) (CAGE, 1950: 1).

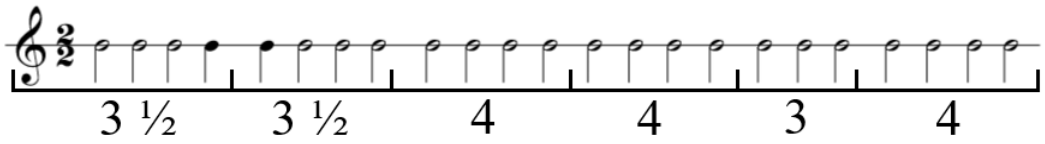


Fig. 4: Transcrição da técnica *micro-macrocosmic form* em *Six Melodies*.

A análise rítmico-estrutural da obra se dá da seguinte maneira (Fig. 5):

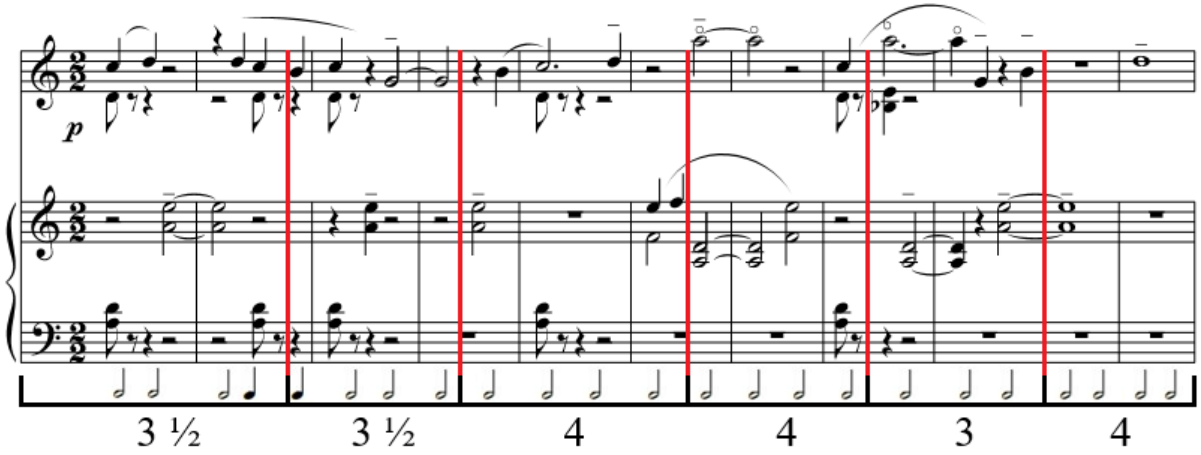


Fig. 5: Análise da técnica *micro-macrocosmic form* em *Six Melodies*, melodia 1, c. 1-11.

Em *Six Melodies*, não há uma relação explícita entre forma e estrutura rítmica. Entretanto, a Fig. 6 mostra a única melodia da obra na qual o compositor faz uma relação bastante clara de correspondência entre os dois procedimentos composicionais citados, *gamut technique* e *micro-macrocosmic form*. Encontramos este exemplo na melodia 5.

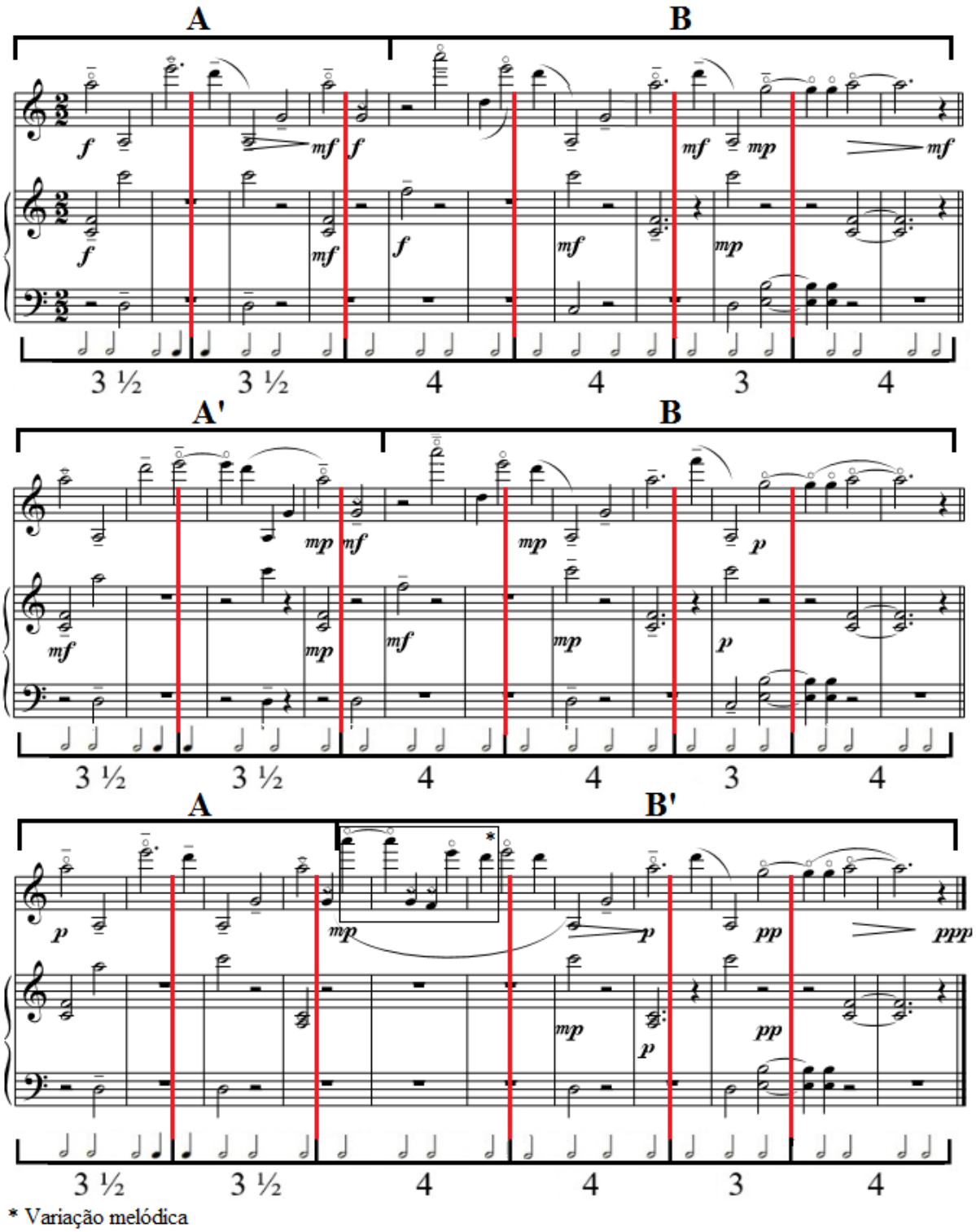


Fig. 6: Análise de correspondência entre o uso das técnicas *micro-macrocosmic form* e *gamut technique* em *Six Melodies*, melodia 5.

Na Fig. 6 percebemos que a melodia 5 possui três estruturas rítmicas de 3 ½, 3 ½, 4, 4, 3, 4, cada. Cada uma destas estruturas é formada através de dois segmentos: A e B. Estes segmentos, por sua vez, são construídos de quatro e sete compassos respectivamente. Além disso, a estrutura rítmica de *Six Melodies* também pode ser analisada através de sua simetria, dividida em três partes cuja proporção forma um palíndromo (Fig. 7):

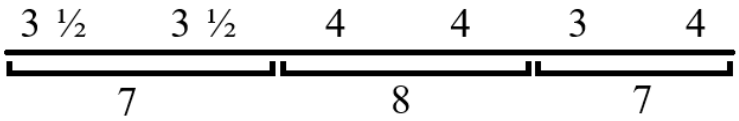


Fig. 7: Simetria encontrada na estrutura rítmica de *Six Melodies*.

> O fato de uma identidade entre o número de compassos e o número de partes ou, em outras palavras, a existência da raiz quadrada do todo, é um *sine qua non* essencial quando se quer refletir o grande no pequeno e o pequeno no grande. Eu [Cage] posso entender que outras estruturas rítmicas são possíveis. Quando eu concebi esta, eu pensei que fosse algo elementar, devido à sua simetria perfeita. No entanto, suas possibilidades parecem ser inesgotáveis e, portanto, eu nunca a abandonei desde que a encontrei[27] (CAGE, 1948: 1, tradução nossa).

Também analisamos o uso de pequenas e grandes estruturas através do conceito de *micro-macrocosmic form* em cada uma das seis melodias da obra. Na melodia 1, Cage repete a estrutura rítmica (3 ½, 3 ½, 4, 4, 3, 4) sete vezes; na melodia 2, três vezes mais uma coda de 5 compassos; na melodia 3, oito vezes; na melodia 4, seis vezes e, nas melodias 5 e 6, três e duas vezes, respectivamente. Importante lembrar que cada uma destas estruturas rítmicas possui onze compassos cada e que, quando agrupadas, são chamados de microunidades; estas, por sua vez, podem formar unidades ainda maiores, as macrounidades (Fig. 8).

A Fig 8 apresenta uma análise em um nível mais profundo do uso da técnica *micro-macrocosmic form* utilizada em *Six Melodies*. A análise se dá por meio de relações de simetria e proporcionalidade associadas à estrutura rítmica da obra (3 ½, 3 ½, 4, 4, 3, 4), formando uma análise no nível microestrutural. Estas associações se dão de forma sucessiva para cada unidade pertencente a esta estrutura rítmica. A melodia 1 possui 7 estruturas rítmicas (3 ½, 3 ½, 4, 4, 3, 4). Estas estruturas, se divididas, fazem referência às unidades iniciais, 3 ½ + 3 ½ = 7 (proporção 2:1), assim como a melodia 2, que possui 3 estruturas rítmicas mais coda, 3 ½. A melodia 3 possui 8 estruturas rítmicas, que fazem referência às unidades centrais da estrutura rítmica de *Six Melodies*: 4 + 4 = 8 (proporção 2:1). As melodias 4 e 5 possuem 6 e 3 estruturas rítmicas respectivamente, fazendo referência à quinta unidade, 3 + 3 = 6 (proporção 2:1). A melodia 6

[27] "The fact of the identity of the number of measures and the number of parts, or, in other words, the existence of the square-root of the whole, is an essential sine-qua-non, providing one wants to reflect the large in the small, and the small in the large. I can understand that other rhythmic structures are possible. When I first conceived of this one, I thought of it as elementary because of its perfect symmetry. However, its possibilities appear to be inexhaustible, and therefore I have never departed from it since finding it" (CAGE, 1948: 1).

possui somente 2 estruturas rítmicas e pode ser associada a última unidade da estrutura rítmica da obra, proporção 2:1.

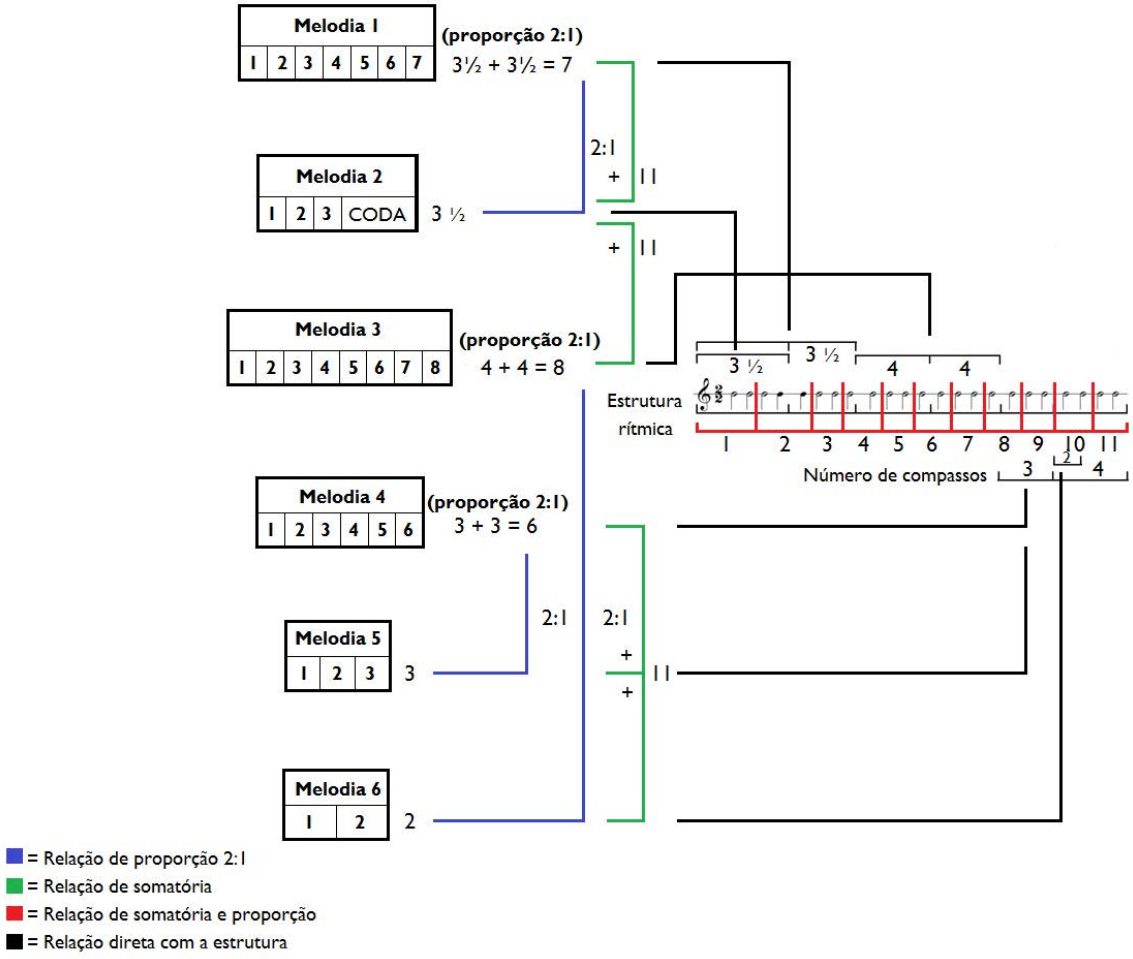


Fig. 8: Análise de micro e macrounidades e suas relações em *Six Melodies*.

A análise também se dá a nível macroestrutural da seguinte maneira: marcadas em azul (análise proporcional) as melodias 1 e 2 e as melodias 4 e 5, juntas, formam as proporções 2:1 cada. Em verde, análise de somatória, as melodias 1 e 2 formam 11 estruturas rítmicas (considerando a coda também uma estrutura rítmica) e as melodias 2 e 3, (aqui, desconsiderando a coda uma estrutura rítmica), tal como as melodias 4, 5 e 6. Esta relação faz associação aos 11 compassos que totalizam a estrutura rítmica original da obra (3 ½, 3 ½, 4, 4, 3, 4).

Considerações interpretativas

A produção sonora de técnicas instrumentais tradicionais, aquelas consideradas pelo repertório europeu até o fim do século XIX, geralmente se dá pela ação de friccionar a crina do arco sobre as cordas do violino, pelo beliscar das cordas com os dedos da mão direita (*pizzicato*) e pelo golpear das cordas através da madeira do arco (*col legno*). Entretanto, apesar de ser este um instrumento fortemente ligado à tradição, mais recentemente o violino teve suas

possibilidades sonoras ampliadas por inúmeros compositores, revelando recursos timbrísticos até há pouco desconhecidos. A técnica tradicional nem sempre é suficiente para a produção dessas novas possibilidades sonoras. Tornou-se imprescindível a criação de novas técnicas instrumentais ou a expansão das já existentes. "Performers e compositores contemporâneos têm tão amplamente expandido as técnicas de performance em seus instrumentos que as técnicas de performance do século XVIII e XIX representam agora apenas uma parte das capacidades sonoras de um instrumento"[28] (STRANGE,; STRANGE, 2001: XI, tradução nossa).

No contexto das obras para violino de John Cage, verifica-se tal situação. Percebemos que suas obras são bastante relevantes para o repertório violinístico recente, tanto pelas inovações técnicas, expressivas e estilísticas exploradas pelo compositor quanto pelo uso deste instrumento de forma original (com destaque para a obra *Freeman Etudes I-XVI* [1977-1980]).

Diferentemente da maioria das obras posteriores ao *Período Romântico* (1938-1950), a notação de *Six Melodies* é basicamente tradicional. Entretanto, algumas especificações foram encontradas quanto ao uso de acidentes, como bemóis, sustenidos e bequadros. "Acidentes devem ser aplicados somente às notas que eles precedem diretamente"[29] (CAGE, 1950: 1, tradução nossa). Esta especificação é encontrada também em peças anteriores, como *Six Short Inventions* (1934). Ainda sobre a notação, observamos anteriormente que Cage superdetermina o timbre do instrumento através da especificação de execução: cada nota em sua respectiva corda. Esta especificação, além de superdeterminar o timbre, também predetermina a digitação do intérprete, consequência do uso do uso de *gamut technique* (Fig. 9).

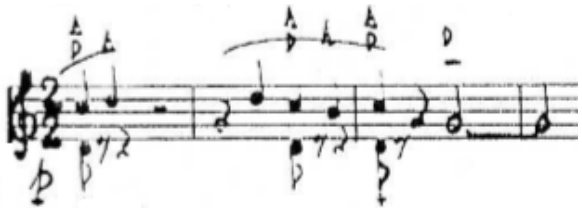


Fig. 9: *Six Melodies*, violino, c. 1-4 (CAGE, 1950: 2).

Na figura acima, no primeiro compasso, as notas Dó5 e Ré5 devem ser tocadas na corda Lá. A nota Ré4, corda Ré (terceira corda solta do violino, o que facilita a execução do *pizzicato* de mão esquerda, discutido adiante). No segundo compasso, as notas Ré5, Dó5 e Si4 mantêm-se na corda Lá, e o Sol4, do quarto compasso, deve ser executado na corda Ré. Analisando a obra, observamos que grande parte de *Six Melodies* deve, de acordo com as especificações do compositor, ser executada em primeira posição[30] no violino, e as mudanças de posição apenas para a execução de sons harmônicos.

Há ainda a determinação de algumas técnicas bastante conhecidas pelo repertório tradicional violinístico, como o uso de acentos, *pizzicato* de mão direita, *legato*, *tremolo*, *trinado*,

[28] "Contemporary performers and composers have so greatly expanded the performance techniques on their instruments that eighteenth – and nineteenth-century performance techniques now represent only a portion of an instrument's sonic capabilities" (STRANGE; STRANGE, 2001: XI).
[29] "Accidentals apply only to those notes they directly precede" (CAGE, 1950: 1).
[30] "Position: refers to the 'position' taken by the left hand along the fingerboard. In 'first position', the first (index) finger stops the note a tone above the open string, in 'second position' it stops the note a major or minor third above; in 'third position', a perfect fourth above, and so on" (STOWELL, 1992: 264).

tenuto, *staccato* e, algumas vezes, a combinação destes. Instruções também são dadas no início da obra: "toque o violino sem vibrato e com o mínimo de peso no arco"[31] (CAGE, 1950: 1, tradução nossa). Entretanto, o uso do *pizzicato* da mão esquerda utilizado em *Six Melodies*, de acordo com Patricia Strange e Allen Strange (2001), tornou-se uma técnica comum somente no repertório recente. O *pizzicato*, o pinçar das cordas com os dedos é notado por Cage (mas não somente por ele), por uma pequena cruz (+) sobre ou abaixo da nota: (Fig. 10)

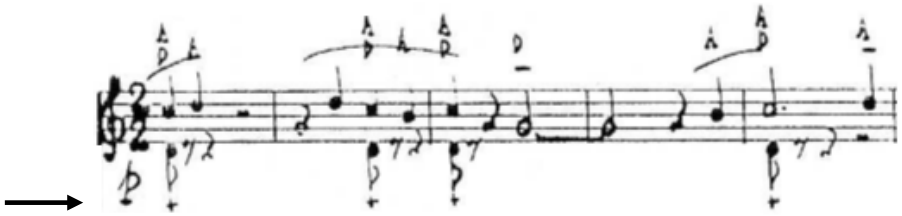


Fig. 10: *Six Melodies*, melodia 1, c. 1-5, (CAGE, 1950: 1).

Considerações finais

Cage e Cunningham por anos exploraram a relação entre som e movimento, modificaram o conceito de colaboração entre artistas e começaram a compor independentemente um do outro, evitando a relação direta entre a música e a dança, conduzidos apenas por um quadro temporal predeterminado chamado *micro-macrocosmic form*. Assim, procurando elucidar a influência desta colaboração na obra de Cage, mais especificamente no chamado *Período Romântico*, a análise de *Six Melodies* revelou relações sutis entre forma e estrutura rítmica.

Para Cage, o uso de um ritmo estrutural pode ser comparado à estrutura de um calendário, onde ocorrem eventos específicos ligados à sua estrutura. Esta analogia reflete a ocorrência independente de eventos em relação à divisão dos dias em semanas, das semanas em meses, dos meses em estações e das estações em anos. A estrutura rítmica, criada para catalisar o processo de separação composicional entre música e dança, não faz referência aos compassos, frases ou seções; ela é, "em outras palavras, sem implicações musicais, expressivas ou sintáticas. A estrutura existe nela mesma, completamente despreocupada com relação aos eventos que ocorrem dentro dela"[32] (PRITCHETT, 1993: 47, tradução nossa).

Six Melodies, como outras peças que fazem o uso de *gamut technique*, é composta de materiais composicionais predeterminados. Dentre as fontes consultadas, não foi encontrada nenhuma bibliografia que mencionasse o uso de operações de acaso na manipulação de *gamut technique*.

Esta é uma obra musical ainda bastante tradicional quando comparada a obras posteriores. *Six Melodies* explora características timbrísticas do violino, e o som mais intimista do piano complementa o duo. Quanto à performance do violinista, há muitos harmônicos e saltos que devem ser tocados nas cordas exatas indicadas por Cage. O compositor também exige que a obra seja tocada sem vibrato e com um mínimo de peso sobre o arco, o que requer intenso

[31] "Play the violin without vibrato and with minimum weight on the bow" (CAGE, 1950: 1).
[32] "in other words, without any musical, expressive, or syntactic implications at all. The structure exists in itself, completely without any regard for the events that occur within it" (PRITCHETT, 1993: 47).

controle da mão direita. Quanto ao piano, encontramos acordes desprovidos de sentido tonal e, assim como no violino, instruções sobre o timbre.

De acordo com Straus (2015), recentemente têm surgido alguns trabalhos que abordam aspectos da colaboração estética entre Cage e Cunningham e como seus pensamentos estético-filosóficos divergiam em alguns pontos e convergiam em outros. Em meados de 1960, "um crítico do *New York Times* informou que Cunningham seria melhor sem a música de John Cage. Jill Johnston, então crítico da *Village Voice*, respondeu em sua coluna que Cunningham sem Cage seria como a Bíblia sem Deus"[33] (KOSTELANETZ, 1994: 189, tradução nossa). A colaboração entre os artistas transformou a percepção dos limites entre essas duas formas de expressão e deu oportunidade à audiência de refletir sobre o que viam e ouviam. "Aqueles que de bom grado seguiram Cage e Cunningham foram levados a uma viagem que durou cinco décadas e que mudou o curso da história da música e da dança"[34] (STRAUS, 2015: 1, tradução nossa).

Referências

BISHOP, Christopher; GUGLIELMETTI, Mark; DZIEKAN, Vince. Mashup Realities: Exploring Experience In Networked Interactive Environments For Dance. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELETRONIC ART, 21., 2015, Vancouver. *Proceedings*... Vancouver: MIT Press, 2015. v. 1, p. 1-8. Disponível em: <http://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_63.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2016.

CAGE, John. John Cage: *An Autobiographical Statement*. 1990. Disponível em: <http://johncage.org/autobiographical_statement.html>. Acesso em: 7 out. 2016.

_____. *Silence*: Lectures and Writings by John Cage. Hanover: Wesleyan University Press, 1973.

_____. *Six Melodies*. New York: Henmar Press, 1950. 1 partitura. Para piano e violino.

_____. *A Composer's Confession*. 1948. Disponível em: <https://www.nws.edu/JohnCage/AComposersConfession.html>. Acesso em: 7 mar. 2016.

MERCE CUNNINGHAM TRUST. New York: Instituto Merce Cunningham. Disponível em: <http://www.mercecunningham.org/merce-cunningham/>. Acesso em: 10 set. 2016.

DAMKJAER, Camilla. *The Aesthetics of Movement Variations on Gilles Deleuze and Merce Cunningham*. 2005. Tese (Doutorado), University of Stockholm, Stockholm, 2005.

DUCKWORTH, William. *20/20*: 20 New Sounds of the 20th Century. Massachusetts: Cengage Learning, 1999.

FETTERMAN, William. *John Cage's Theatre Pieces*: Notations and Performances. New York: Routledge, 1996.

GUESSFORD, Jesse James. *The Compositional Procedures Used in John Cage's Six Short Inventions, First Construction (in Metal), and Spontaneous Earth*. Dissertação (Mestrado). University of Illinois At Urbana Champaign, New York, 2004.

KIM, Chan Ji. *Composer and Choreographer*: A Study of Collaborative Compositional Process. Dissertação (Mestrado). University of Florida, Florida, 2006.

[33] "Some New York Times reviewer advised that Cunningham would fare better without John Cage's music. Jill Johnston, then the dance critic of the Village Voice, took to her columns to reply that Cunningham without Cage would be like the Bible without God" (KOSTELANETZ, 1994: 189).

[34] "Those who gladly followed Cage and Cunningham were treated to a five-decade journey that changed the course of music and dance history" (STRAUS, 2015: 1).

KOSTELANETZ, Richard. *Conversing with Cage*. New York: Routledge, 2003.

_____. *On Innovative Performance(S)*: Three Decades of Recollections on Alternative Theater. Jefferson, N.C., and London: Mcfarland & Co., 1994.

KUHN, Laura (Ed.). *The Selected Letters of John Cage*. Middletown: Wesleyan University Press, 2016.

MORRISON, Janelle M. The Effects of Minimalism/Indeterminacy on the Merce Cunningham and John Cage Collaboration. *Journal of Undergraduate Research at Minnesota State University*, Mankato: v. 5, n. 18, p. 1-9, 2005. Disponível em: <http://cornerstone.lib.mnsu.edu/jur/vol5/iss1/18>. Acesso em: 15 mar. 2016.

PRITCHETT, James. *The Music of John Cage*. New York: Cambridge University Press, 1993.

RUTHERFORD-JOHNSON, Tim; KENNEDY, Michael; KENNEDY, Joyce Bourne (Eds.). *The Oxford Dictionary of Music*. 6. ed. Oxford: Oxford University Press, 2013.

SOLOMON, Larry. *John Cage Chronological Catalog of Music*. 1998, 2002. Disponível em: <http://solomonsmusic.net/cageopus.htm>. Acesso em: 3 mar. 2015.

STOWELL, Robin (Ed.). *The Cambridge Companion to the Violin*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

STRANGE, Patricia; STRANGE, Allen. *The Contemporary Violin*: Extended Performance Techniques. Los Angeles: University of California Press, 2001.

STRAUS, Rachel. *Cunningham and Cage*: Collaborative Spirits. 2015. Disponível em: <http://www.juilliard.edu/journal/1503/cunningham-and-cage>. Acesso em: 7 mar. 2016.

TOMKINS, Calvin. *The Bride & the Bachelors:* The Heretical Courtship in Modern Art. New York: Viking Press, 1965.

ZOMER, Ana Leticia Crozetta. *O violino na obra de John Cage*: análise dos processos compositivos e notacionais. Dissertação (Mestrado em Música). Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

Ana Leticia Crozetta Zomer é Graduada em Licenciatura em Música pela Universidade Estadual de Santa Catarina – UDESC (2013), Mestre em Música - Musicologia e Etnomusicologia – UDESC (2017) e Doutoranda em Teoria e Análise Musical pela Universidade de São Paulo – USP (2018). Possui publicações nas áreas de análise musical, estética e performance, com destaque para a música do século XX. analeticiazomer@gmail.com

Guilherme Antonio Sauerbronn de Barros possui graduação em Música, Bacharelado em Instrumento Piano pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Mestrado em Música em Instrumento Piano pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ e Doutorado em Musicologia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Atualmente é professor associado na Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, onde orienta trabalhos de mestrado e coordena projetos de pesquisa. Tem vasta experiência como camerista e desenvolve pesquisa nas áreas de análise musical, estética e interpretação musical. Em 2015 publicou o livro *Mahle, Steiner, Goethe: um estudo do conceito de Harmonia* e em 2017 lançou o CD *A Integral de violoncelo e piano de Ernst Mahle,* com Hugo Pilger ao violoncelo. Tem publicações na área de análise musical, estética e musicologia. É membro do corpo editorial da revista *Debates* (UNIRIO) e editor da revista *Orfeu*, do PPGMUS-UDESC. guisauer@gmail.com