

Análise da *Dança em ritmo búlgaro n. 3*, do *Mikrokosmos* de Béla Bartók

Rodrigo de Carvalho Vasconcelos (USP)

Resumo: Esse trabalho procura analisar a peça de n. 150 do *Mikrokosmos* de Béla Bartók, a terceira *Dança em Ritmo Bulgaro*, baseando-se na identificação das coleções referenciais utilizadas. O propósito é mostrar como o compositor utilizou essas coleções e seus subconjuntos para determinar a estrutura formal e a progressão da peça, alcançando um alto grau de coerência.

Palavras-chave: Música do século XX– Béla Bartók– Análise musical – Coleções referenciais – Teoria dos conjuntos.

Analysis of the *Dance in Bulgarian Rhythm n. 3*, from the *Mikrokosmos* by Béla Bartók

Abstract: This work aims to analyse the 150th piece of the the *Mikrokosmos* of Béla Bartók, based on the identification of the referential collections used in the piece,. The purpose is to show how the composer used these collections and their subsets to determine the formal structure and the progression of the piece, reaching a high degree of coherence.

Keywords: 20th century music – Béla Bartók – Musical analysis – Referential collections – Set theory.

A terceira Dança em Ritmo Búlgaro, peça de número 150, publicada no sexto volume do Mikrokosmos de Béla Bartók, assim como diversas outras peças desse autor, tem o seu material básico extraído de coleções referenciais. Na análise que será apresentada, podem ser identificadas três coleções principais. Apenas as duas primeiras foram descritas por Straus (2005, p. 140-147), no quarto capítulo de seu livro *Introduction to Post-Tonal Theory*, por servirem de referência a diversos compositores da música pós-tonal. São elas: a coleção diatônica, conjunto 7-35, e a coleção octatônica, conjunto 8-28. Já a descrição da terceira, a coleção acústica, conjunto 7-34, pode ser encontrada em *A Geometry of Music* de Tymoczko (2011, p. 125). Segundo esse autor, o nome dessa coleção deriva de uma de suas formações escalares¹ que tem, aproximadamente, as sete primeiras classes de alturas da série harmônica (C, D, E, F#, G, A, Bb).

VASCONCELOS, Rodrigo. Análise da *Dança em ritmo búlgaro n. 3*, do *Mikrokosmos* de Béla Bartók. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE TEORIA E ANÁLISE MUSICAL, 3., 2013, São Paulo. *Anais...* São Paulo: ECA-USP, 2013.

¹ As coleções referenciais são conjuntos não-ordenados que, se ordenados, geram escalas que se relacionam por rotação.

Ao apresentar a coleção acústica, chamada por ele de “heptatonia secunda”², em um capítulo de seu livro destinado a fornecer a base teórica de suas análises, WILSON (1992, p. 27) resalta aspectos importantes para a música de Bartók que poderão ser observados no presente trabalho.

Heptatonia secunda é uma importante fonte de modos não-diatônicos na música folclórica da Europa oriental como o próprio Bartók descobriu. Lendvai³ usa uma de suas espécies ao identificar a escala acústica como uma importante fonte linear para a música de Bartók. Na música de arte ocidental, uma espécie aparece fortuitamente como a escala menor melódica ascendente (WILSON, 1992, p. 27).

Wilson ainda apresenta outras características cruciais, como a forte semelhança entre a coleção acústica e outras três coleções: a diatônica, a octatônica e a de tons inteiros. As três possuem segmentos em comum com a coleção acústica, como será mostrado em exemplos posteriores.

Análise da terceira *Danças em Ritmo Búlgaro*

Bartók finaliza o *Mikrokosmos* com uma sequência de seis Danças em Ritmo Búlgaro. Em comum, elas apresentam compassos agrupados de maneira assimétrica. São eles, na ordem em que aparecem as seis danças: (4+2+3), (2+2+3), (3+2), (3+2+3), (2+2+2+3) e (3+3+2). A terceira dança tem, portanto, compasso quinário.

Sua forma foi descrita por Suchoff (2002, p. 157) da seguinte maneira: “Excluindo as variantes e interlúdios, a forma binária básica pode ser interpretada como um plano arquetônico AB/AABA/BA (=coda?)”. As coleções referenciais principais são, como já foi comentado anteriormente, a octatônica, a diatônica e a acústica que, expandindo as possibilidades da coleção diatônica, aumenta a similaridade com a octatônica.

Essa relação já está evidente nos quatro primeiros compassos que trazem a seção A1. As notas presentes nesse trecho são E-()-G#-A#-B-C#-D, que correspondem ao conjunto da classe 6-z23 (023568), subconjunto tanto da coleção octatônica como da coleção acústica, mas ausente na coleção diatônica. Se completada por F-G, a coleção seria octatônica, mas se por F#, a coleção seria acústica (Fig. 1).

² Segundo WILSON (1992, p.27) termo “heptatonia secunda” foi cunhado por estudiosos de Bartók na Hungria, sendo que o termo “heptatonia prima” refere-se a coleção diatônica.

³ Lendvai apresenta um sistema “diatônico” baseado principalmente na escala acústica, descrita por ele como uma *inversão* sistemática das leis das técnicas cromáticas de Bartók, a saber, as regras da seção áurea (2009 p. 67).



Fig. 1: Seção A1 - Conjunto 6-z23 - Subconjunto das coleções octatônica e acústica. Bartók, *Mikrokosmos*, vol. 6, n.150, *Dança em Ritmo Búlgaro* (comp. 1-4).

Se na primeira seção A1 a relação com a coleção acústica se dá pela omissão de notas, na seção B1 essa relação é produzida pela adição de uma nota. Temos um tema diatônico, dobrado em oitava e tocado pelas duas mãos, que se desenvolve a partir de um pentacorde de A maior, que com as notas F# e G forma a coleção A-B-C#-D-E-F#-G. Entretanto há, em um ponto de inflexão fraseológica, um D# vindo da coleção acústica A-B-C#-D#-E-F#-G. O D# finaliza a terceira das quatro frases que compõem essa melodia, criando um senso cadencial (Fig. 2).

Fig. 2: Seção B1 - Coleções diatônica e acústica. Bartók, *Mikrokosmos*, vol. 6, n.150, *Dança em Ritmo Búlgaro* (comp. 5-22).

A seção A2 seguinte desenvolve a anterior, ampliando a sua tessitura e completando-a de forma a definir o conjunto 6-z23 como parte da coleção octatônica E-F-G-G#-A#-B-C#-D (fig. 3).



Fig. 3: Seção A2 - Coleção octatônica completa. Bartók, *Mikrokosmos*, vol. 6, n.150, *Dança em Ritmo Búlgaro* (comp. 23-26).

A seção A3, contínua à A2, também tem por base coleções octatônicas, mas se inicia com uma coleção octatônica que ainda não havia sido utilizada. No primeiro compasso de A3 temos a octatônica incompleta E-Gb-()-A-Bb-C-C#-Eb. No lugar do G natural que completaria a coleção, temos um Ab. A utilização de uma nota estranha pode se explicada de mais de uma maneira nesse caso específico. Primeiramente, pode-se considerá-la como antecipação da coleção seguinte, o que, ampliando a quantidade de notas em comum entre as duas coleções, favorece a condução das vozes.

Fig. 4- Coleções Octatônicas com notas estranhas. Bartók, *Mikrokosmos*, vol. 6, n.150, *Dança em Ritmo Búlgaro* (comp. 31-34).

Além disso, o Ab faz parte de uma linha cromática que se pode obter pelas notas dos segundos e quartos tempos de cada compasso. Existem outros segmentos cromáticos, ainda mais evidentes, mas que são interrompidos no quarto compasso da seção. Tratam-se das duas linhas escritas em sextas maiores paralelas na mão esquerda.

Outra segmentação relevante é a formada pelas primeiras notas de cada compasso na linha do baixo. Tem-se G-A-C-D-E, uma coleção pentatônica, conjunto 5-35 (02457), pertencente tanto à coleção diatônica, da qual é também seu complementar, como da coleção acústica.

A seção B2 que vem em seguida, parte da nota G que finalizou a seção anterior. O tema B aparece em duas vozes em movimento contrário, mas não em imitação real. A coleção diatônica é G-A-B-C-D-E-F com o acréscimo do C# da coleção acústica. Assim como na seção B1, uma linha melódica é formada por notas presas que são tocadas quando o pentacorde de onde parte a melodia é expandido. Portanto, primeiro temos G, depois E e F até chegar no D. A mão esquerda, em direção oposta, nos dá G-A-B-C. Entretanto as notas

da direita são tocadas também pela esquerda em um registro mais grave produzindo uma condução de baixos que hierarquiza as duas linhas.

Fig. 5: Subconjuntos da coleção acústica. Bartók, *Mikrokosmos*, vol. 6, n.150, *Dança em Ritmo Búlgaro* (comp. 35-48).

Nos compassos seguintes, aparecem notas de outras coleções que vão formando subconjuntos de coleções acústicas. O primeiro, G#-A-C-D, pertence à coleção acústica e à octatônica. O que vem a seguir, G-A-Bb-D-F#, provém da acústica apenas. Já nos três últimos compassos, temos um conjunto, B-C#-E#-G# que pertence às três coleções.

A seção A4 é fortemente cromática. As doze notas aparecem em uma sequência de tons e semitons com eventuais terças menores. Após a pausa, outros intervalos aparecem e uma linha octatônica A-()-C-C#-Eb-E-F#-G se desenha com as notas das colcheias em tempos fortes. As notas da mão esquerda progridem também cromaticamente em duas linhas. No início, em movimento contrário expandindo e contraindo o intervalo entre as linhas e em seguida, em movimento paralelo de sextas maiores. (Fig. 6).

Fig. 6: Seção cromática e coleção octatônica. Bartók, *Mikrokosmos*, vol. 6, n.150, *Dança em Ritmo Búlgaro* (comp. 49-59).

A peça termina com a última volta de A e traz os compassos iniciais em transposição por quinta descendente. Pode-se pensar em uma transição entre as coleções. Tal como em A2, a linha melódica se expande, trazendo não uma octatônica, mas sim uma coleção acústica e conclui transformando-se em coleção diatônica. O acompanhamento final, é formado por sextas assim com já havia sido feito anteriormente. As linha então formadas percorrem dois conjuntos formados pelas notas A#-()-C#-D#-E#-G-G# e D#-E-F#-G#-A#-()-C#, subconjuntos das coleções acústica e diatônica, ambos representantes da classe de conjuntos 6-33, que como já foi discutido anteriormente, é a classe formada pela intersecção entre as duas coleções (Fig. 7).

Fig. 7: Seção final – Transição entre as coleções. Bartók, *Mikrokosmos*, vol. 6, n.150, *Dança em Ritmo Búlgaro* (comp. 60-76).

A coleção octatônica aparece apenas pelo conjunto 6-z23 que havia sido vinculado a essa coleção. É nesse sentido que se pode afirmar que a coleção acústica serve como intermediária entre as coleções octatônica e diatônica. Deve-se lembrar que as três são diferentes sequências de tons e semitons e é essa a linearidade que predomina em toda as peças.

Antonkoletz (1984, p35) mostrou como Bartók, a partir de um núcleo pentatônico, constrói os diversos modos da coleção diatônica. Esse papel, aqui, cabe principalmente ao conjunto 6-z23, hexacorde pertencente às coleções acústica e octatônica, mas que não pertence à coleção diatônica.

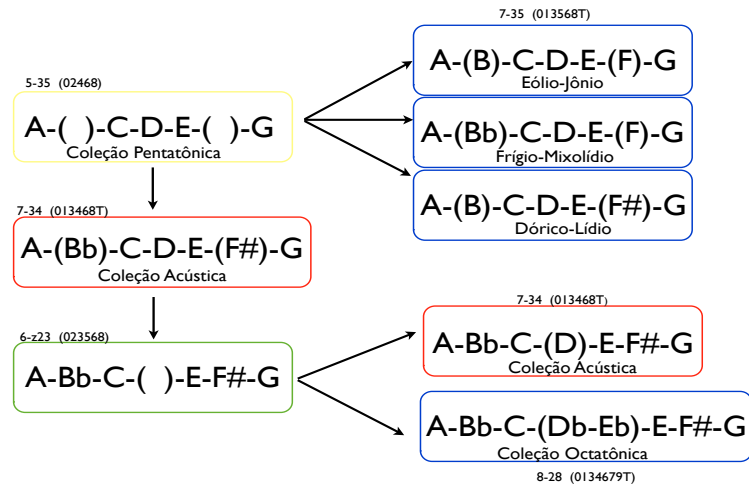
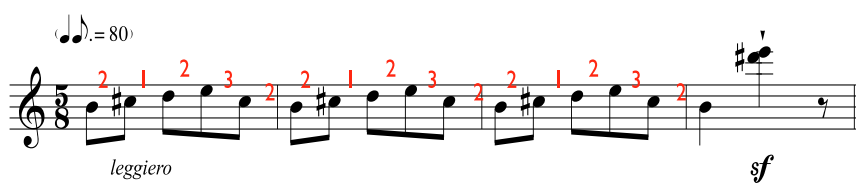


Fig. 8: Interação entre as coleções a partir de um núcleo comum.

Um procedimento importante empregado no desenvolvimento melódico da peça é a expansão intervalar. Como foi demonstrado por Antonkoletz (1984, p.118), ao descrever a progressão X-Y-Z no primeiro movimento do *Quarto Quarteto de Cordas* de Bartók, onde X é uma célula cromática de classe (0123), Z é uma célula de tons interiores de classe (0246) e Z é uma célula octatônica de classe (0167), a expansão ou contração intervalar pode relacionar conjuntos e é um procedimento idiomático de Bartók.

Straus (2005, p.75) aproveita o mesmo exemplo e ainda mostra que no momento em que a expansão de X para Y ocorre pela primeira vez, há um stretto onde as vozes se imitam em contração intervalar.

Na terceira das *Danças em Ritmo Búlgaro* esse processo também ocorre. Para que se entenda o seu significado, primeiramente deve-se observar que as linha melódicas dessa peça são construídas com predominância de graus conjuntos (ou seja, segundas maiores e menores) e terças menores em menor quantidade. Se olhados para os temas A1 e B1, veremos que, no primeiro caso, há apenas intervalos de classe 1, 2 e 3. Já no segundo exemplo, há ocorrências de intervalos de classe 4 (terça maior) e 5 (quartas e quintas justas). Entretanto, essas ocorrências são poucas. Acontecem em dois momentos entre duas frases, em outro ocorre logo após o primeiro ponto culminante, ressaltando a expansão do próprio âmbito melódico, e por fim antecede a penúltima nota, finalizando o tema (Fig. 9).



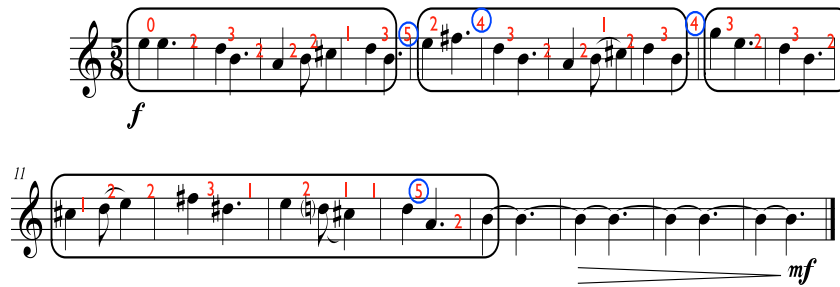


Fig. 9: Ocorrência exclusiva de intervalos de classe 1, 2 e 3 em A1, e predominante, em B1.

Como já foi observado anteriormente, a forma da peça é uma sequência de seções A e seções B. As seções A são estendidas. A seção A3 é segundo o plano arquitetônico de Suchoff uma variação de A e também uma extensão de A2. Da mesma forma, em A4 o tema A, aqui variado mas mantendo seu contorno, é também estendido.

O primeiro exemplo de expansão intervalar a ser examinado é o que ocorre em A4. Da mesma maneira que foi feito nos exemplos anteriores, pode-se verificar as classes de intervalos com as quais a linha melódica é feita (Fig. 10).

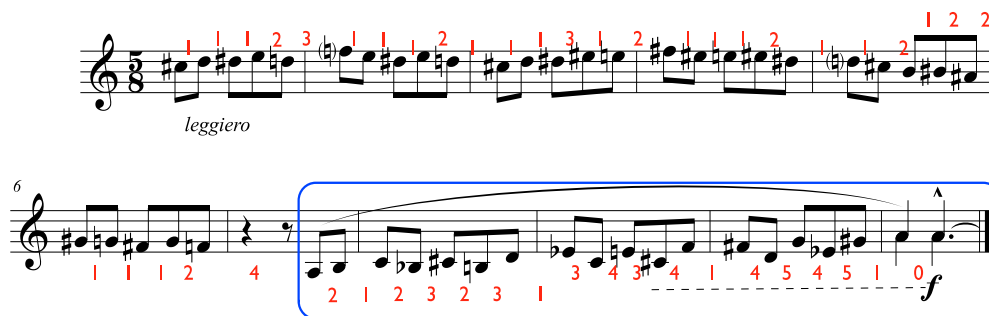


Fig. 10: Seção A4, onde na segunda frase ocorre um processo de expansão intervalar.

Na primeira frase, separada da segunda pelas pausas, há ocorrência exclusiva de intervalos de classe 1, 2 e 3. Entretanto, na frase seguinte, temos intervalos de classe 4 e também de classe 5. Para entendermos como esses intervalos são introduzidos de forma ordenada, devemos segmentar a frase em células de cinco notas. Assim teremos células de cinco colcheias, respeitando a métrica quinária do compasso (Fig. 11). Se forem considerados os âmbitos intervalares de cada uma dessas células, tem-se na primeira A-C#, uma terça maior (classe 4), em seguida, B-E, uma quarta justa (classe 5) e finalmente, C#-G, um trítone (classe 6).

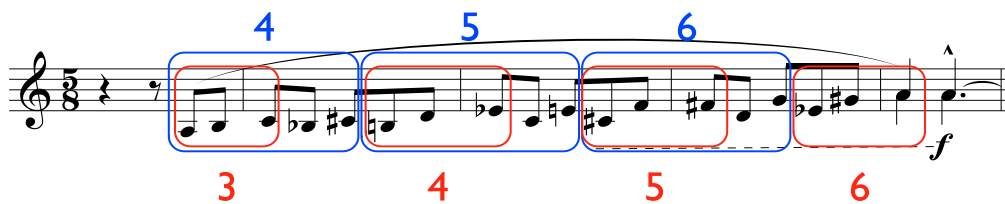


Fig. 11: Duas segmentações que mostram a expansão intervalar.

Há ainda uma outra segmentação que revela a expansão intervalar do ponto de vista das classes de conjunto. Para isso, deve-se dividir a célula de cinco colcheias em dois tricordes elididos pela nota central. A primeira célula parte da nota A, sobe para B e depois para C. Temos dois intervalos ascendentes de classe 2 e 1. No outro tricorde, tem-se C, B \flat e C \sharp , intervalo de classe 2 descendente e classe 3 ascendente. O conjunto formado pelo primeiro tricorde é [9,11,0], cuja forma prima é (013). O segundo tricorde é conjunto [10,0,1] que tem a mesma forma prima do anterior, ou seja, pertence à mesma classe de conjuntos (013). Repetindo o processo nas outras duas células quinárias, obtém-se as seguintes classes de conjuntos: (014), (015). O tricorde formado pelas três notas finais fornece o último: (016). Desta maneira, o que se tem é a seguinte série de classes de conjuntos em expansão intervalar: (013) – (014) – (015) – (016).

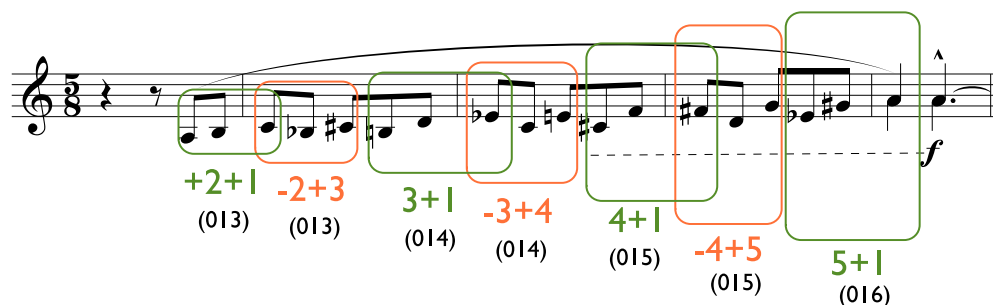


Fig. 12: Sequencia de conjuntos em expansão intervalar.

É importante notar que isso é possível por uma propriedade da coleção octatônica. Ao se olhar para o seu vetor intervalar 448444, vê-se que há 4 intervalos de cada classe, com exceção do intervalo de classe 3, que ocorre oito vezes. Isso permite que se possa, partindo de qualquer nota da coleção obter um intervalo de qualquer classe. Para que esse fato seja verificado, basta fazê-lo para duas notas consecutivas, que a simetria garante que isso aconteça com as outras seis notas.

A expansão intervalar ocorre na própria célula de cinco notas. Ao invés de se examinar isso no mesmo trecho, pode-se pegar o início da peça como exemplo. Segmentando da mesma maneira, em dois tricorde elididos, têm-se B-C \sharp -D e D-E-C \sharp , ambos da classe (013). Considerem-se então as séries de intervalo de cada tricorde, 2-1 e 2-3. Se

somarmos 1 à primeira série 2-1 teremos 3-2, ou seja, a segunda série rotacionada ou retrogradada.

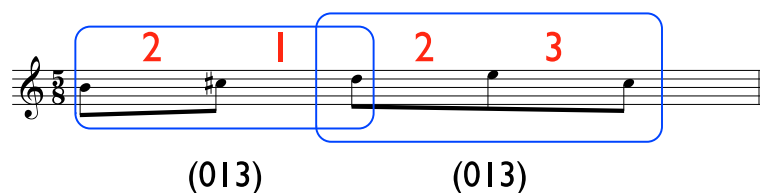


Fig. 13: A célula melódica construída por expansão intervalar.

Pode-se repetir o processo ainda mais uma vez na seção A3, onde cada célula corresponde a exatamente um compasso. Nos três primeiros, há a mesma célula transposta um tom abaixo. O que se fizer na primeira, vale para as outras duas. Os dois tricordes então serão Bb-A-Db e Db-Ab-Gb, cujas respectivas classes de conjunto são (014) e (027). A expansão se verifica pelas séries de intervalo: 1-4 e 5-2. Rotacionando a primeira e somando 1 a cada intervalo tem-se a segunda série.

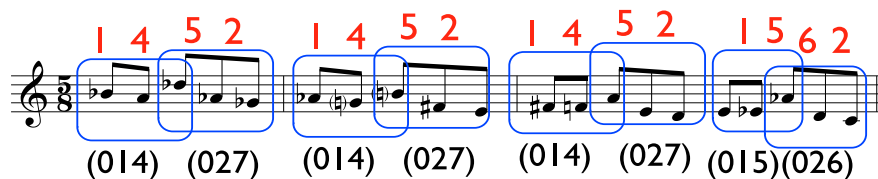


Fig. 14: Conjuntos obtidos por expansão intervalar.

Retomando a análise da mesma seção feita antes, vê-se que essa construção melódica é ainda mais outro esclarecimento para a nota estranha à coleção octatônica que serviu de base a cada compasso. Entretanto, a expansão intervalar explica o último compasso. Ele é construído da mesma forma que os anteriores, mas as duas séries de intervalos aqui formadas são 1-4-5-2 e 1-5-6-2. A expansão se deu nos intervalos do centro apenas. Isso transformou uma terça maior em quarta justa e uma quarta justa em uma quarta aumentada, único trítone que ocorre melodicamente em toda a peça.

O Mikrokosmos é de fato uma ótima porta de entrada ao repertório moderno. Tem sido uma fonte de exemplos bastante útil tanto na bibliografia do próprio compositor como em livros mais gerais que tratam da música do período. Já no primeiro exemplo deste artigo, pode-se observar a expansão intervalar apenas do ponto de vista do desenvolvimento melódico, onde a partir da nota E, que estabelece o eixo de simetria, as duas linhas se ampliam gradativamente em ondas em direções opostas. O interessante é notar que os procedimentos e o material são apresentados de maneira concreta e só no

decorrer do método é que as relações ficam mais abstratas e os materiais se sobrepõem em interações complexas.

Referências

ANTOKOLETZ, Elliott. *The Music of Béla Bartók: A Study of Tonality and Progression in Twentieth-Century Music*. Primeira Edição. Los Angeles: University of California Press, 1984.

BAERTÓK, Béla. *Mikrokosmos*. Londres: Boosey & Hawkes Music Publishers, 1987.

LENDVAI, Ernő. *Béla Bartók: An Analysis of his Music*. Segunda Edição. Londres: Kahn & Averill, 2009.

SUCHOFF, Benjamin. *Bartók's Mikrokosmos: Genesis, Pedagogy, and Style*. Primeira Edição. Lanham: Scarecrow Press, 2002.

STRAUS, Joseph N. *Introduction to Post-tonal Theory*. Terceira Edição. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2005

TYMOCZKO, Dmitri. *A Geometry of Music: Harmony and Counterpoint in the Extended Common Practice*. Primeira Edição. Nova Iorque: Oxford University Press, 2011.

WILSON, Paul. *The Music of Béla Bartók*. Primeira Edição. New Haven: Yale University Press, 1992.

Rodrigo de Carvalho Vasconcelos é mestrando do Departamento Música da Universidade de São Paulo (ECA-USP). Graduou-se em piano erudito pela Faculdade Santa Marcelina (2005). Realiza pesquisa em musicologia analítica com ênfase em música pós-tonal. vasconcelosrodrigo@hotmail.com