

Direcionamento musical através da textura na transição do Desenvolvimento à Reexposição do primeiro movimento da *Sinfonia n. 3*, de Mahler

Ronaldo Alves Penteado (USP)

Adriana Lopes da Cunha Moreira (USP)

Resumo: O principal objetivo desse trabalho é demonstrar, através da análise musical, a realização do direcionamento musical através da textura, suplantando o direcionamento harmônico, na transição do Desenvolvimento à Reexposição do primeiro movimento da *Sinfonia n. 3* de Mahler, por ser este um elemento formador da obra que dialoga com aspectos da música pós-tonal. Para tanto, contamos com um embasamento em conceitos teóricos apresentados por Forte e Gilbert (1992), Neumeyer e Tepping (1992), Berry (1987), Kostka (2012), Hepokosky e Darcy (2006), Rosen (2000) e Tymockzko (2011), dentre outros autores. Na conclusão, procuramos inter-relacionar o direcionamento musical pela textura e o estabelecimento desse tipo de escrita idiomática orquestral com considerações a respeito de timbre e densidade.

Palavras-chave: Gustav Mahler. Análise musical. Textura em camadas. Massa sonora. Forma Sonata.

Musical Directness by Texture at the Transition, from Development to Recapitulation section, of the *Symphony Nr. 3*, first movement, by Mahler

Abstract: This work refers to musical analysis and its main focus is in the demonstration the musical directness by texture, supplanting the harmonic goal, at the transition from Development to Recapitulation section of the *Symphony Nr. 3*, first movement, by Mahler. We consider that this forming element of the work interacts with some aspects of post-tonal music. For this purpose, we used theory concepts presented by authors like Forte and Gilbert (1992), Neumeyer e Tepping (1992), Berry (1987), Kostka (2012), Hepokosky e Darcy (2006), Rosen (2000) and Tymockzko (2011). The conclusion verifies possible interlinks between the stablishment of this kind of orchestral idiomatic through musical directness and reflections about timbre and density.

Keywords: Gustav Mahler. Musical Analysis. Compound Texture. Sound-Mass. Sonata Form.

A *Sinfonia n. 3* de Gustav Mahler (1860-1911) foi composta entre 1895-1896 e estreada na cidade alemã de Krefeld, em 1902 (BARFORD, 1983: 33). É formada por seis movimentos, sendo quatro puramente instrumentais (I, II, III e VI) e dois, vocal-instrumentais - nomeadamente, o IV, para contralto solo e orquestra, sobre o texto *Homens! Prestai atenção! (O Mensch! Gib Acht!)*, de *Assim Falou Zaratustra*, de Nietzsche (1844-1900); e o V, para coro feminino, coro infantil de meninos e contralto solo, sobre o poema *Canção dos*

PENTEADO, Ronaldo Alves; MOREIRA, Adriana Lopes da Cunha. Direcionamento musical através da textura na transição do Desenvolvimento à Reexposição do primeiro movimento da *Sinfonia n. 3*, de Mahler. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE TEORIA E ANÁLISE MUSICAL, 3., 2013, São Paulo. *Anais...* São Paulo: ECA-USP, 2013.

três anjos (Es sungen drei Engel), da coletânea *A trompa mágica do menino (Des Knaben Wunderhorn)*, publicada entre 1805-1808 pelos alemães Achim von Arnim (1781-1831) e Clemens Brentano (1778-1842).

A *Sinfonia n. 3* integra a trilogia sinfônica *Wunderhorn* (juntamente com a *Sinfonia n. 2* e a *Sinfonia n. 4*) e se destaca por apresentar procedimentos composicionais posteriormente identificados com a música pós-tonal do início do século XX. No primeiro movimento, por exemplo, Mahler conduz a Forma Sonata não apenas pelo direcionamento harmônico tonal (caracterizado, em suas obras, por progressões harmônicas dilatadas pelo uso do cromatismo), mas também através de aspectos de textura, densidade, timbre e orquestração, dinâmica e articulação, tempo, métrica e rítmica.

A construção da transição do Desenvolvimento à Reexposição deste movimento é um importante exemplo da prática supracitada. Mahler não a conduz por um tradicional direcionamento tonal à dominante, preparando o ouvinte, assim, para o retorno à tônica (HEPOKOSKY; DARCY, 2006: 19), mas por uma elaborada construção timbrística e textural, que resulta em uma ruidosa textura em camadas, cujos elementos constituintes envolvem o uso, dentre outros parâmetros, de massa sonora, de aspectos rítmicos e, como não poderia deixar de ser em uma sinfonia de Mahler, da orquestração como elemento estruturante que, associada à interação das camadas texturais envolvidas no trecho, conduz o movimento musical.

Sendo assim, no presente trabalho, as discussões a respeito de textura, densidade, timbre e orquestração, dinâmica e articulação, tempo, métrica e rítmica têm por base considerações apresentadas por Adler (2002), Berry (1987), Erickson (1975), Kostka (2012) e Lester (1989). Os gráficos das vozes condutoras, segundo vertentes neo-schenkerianas, apresentados para demonstrar os diferentes direcionamentos harmônicos das camadas texturais, fazem uso de técnicas e simbologias segundo Forte e Gilbert (1992), Neumeyer e Tepping (1992). Sobre Forma Sonata, são utilizados conceitos apresentados por Hepokosky e Darcy (2006). Discussões complementares são baseadas em Barford (1983), Kennedy (1988), Rosen (2000), Schoenberg (2008) e Tymockzko (2011).

A textura como elemento transitivo do Desenvolvimento à Reexposição

Uma tendência da década de 1980, na análise da música de Mahler, era a de que as "extravagâncias" contidas em suas partituras eram apenas reflexos de condições emocionais que conduziam ao impulso criativo, muitas delas dependentes de suportes extramusicais (KENNEDY, 1988: 106-107). Entretanto, o fato dos programas originais de suas quatro primeiras sinfonias terem sido retirados das edições finais (BARFORD, 1983: 27) figura entre os que comprovam que sua música independe de suportes extramusicais. E pesquisas atuais têm indicado procedimentos composicionais de Mahler que se alinham à música pós-tonal:

Passado mais de um século da exploração das alturas num ambiente harmônico que costumamos classificar, de maneira geral, como pós-tonal, podemos identificar na obra de Claude Debussy (1862-1918) e Gustav Mahler referências estilísticas e processos composicionais a partir dos quais tais aspectos compositivos se desenvolveram e se enredaram (MOLINA, 2011: 74).

O primeiro movimento da *Sinfonia n. 3* de Mahler está construído sob a Forma Sonata, sendo a Exposição temática compreendida entre os comp. 1-369, o Desenvolvimento, entre os comp. 370-642 e a Reexposição e *Coda*, entre os comp. 643-875.

Ao escutarmos a transição (comp. 605-642) entre o Desenvolvimento e a Reexposição temos a sensação de suspensão da tonalidade. Aqui, o direcionamento musical é conduzido, sobretudo, pelo timbre e pela textura. Na tentativa de descrever esta passagem, o filósofo e literato Jorge de Almeida definiu-a como um "turbilhão literal, onde [...] os temas tentam surgir e são tragados pelo tumulto..." (ALMEIDA, 2010). Este "turbilhão" se refere à textura em duas camadas, caracterizada pela inter-relação entre uma monodia formada por fragmentos temáticos e apresentada aos metais e uma *massa sonora*, às cordas (Ex. 1), assim como de suas breves interações com madeiras e percussão, sendo composta pela "mistura de seus elementos constituintes, em que o timbre particular é submerso em uma sonoridade como um todo" (ERICKSON, 1975: 165).

Consideramos que uma compreensão desse amálgama (comp. 605-638) seja mais efetiva se iniciada pela análise da massa sonora à seção das cordas, seu elemento mais homogêneo (Ex. 1), "[...] por sua completa extensão [do contrabaixo ao violino], com apenas algumas pequenas variações em seus diferentes registros" (ADLER, 2004: 7). Na passagem em questão, essa homogeneidade por identidade timbrística é reforçada pelo uso de dobramentos de alturas. Nesse sentido, Berry (1987: 195) observa que "[...] quando o dobramento é por oitavas, [...] há o mais alto nível de interdependência". Movendo-se através de uma escala de Ré b maior, a passagem traz dobramentos tanto em uníssono (entre violoncelo e viola, violino I e II), como em oitavas, entre os dois grupos citados. No entanto, essa sonoridade compacta é alterada constantemente por interações - dessa camada em massa sonora e da camada monódica, formada por fragmentos temáticos aos metais - com instrumentos de percussão, e eventualmente madeiras, que ora se relacionam à homogeneidade das cordas, ora à camada monódica de fragmentos temáticos, o que provoca grande adensamento na textura-espaco¹ (Ex. 1). A dinâmica em fortíssimo também desempenha papel relevante à densidade e ao efeito textural como um todo.

¹ Textura-espaco compreende a extensão vertical entre os elementos texturais, considerados: as duplicações, o timbre e a densidade, "[...] sua evolução em progressões e recessões, formadas por acréscimo e decréscimo [...]" (BERRY 1987: 195-196).

Ex. 1: Camada monódica de fragmentos temáticos aos metais e massa sonora às cordas. Percussão e madeiras interagem, alterando a densidade e o timbre, uma vez que ora dialogam com a massa sonora (destacada por retângulos tracejados), ora com a camada monódica (retângulos contínuos). Mahler, *Sinfonia n. 3*, I, trecho (comp. 611-620) da transição do Desenvolvimento à Reexposição.

Ainda em relação ao Ex. 1, tomando-se por base que uma massa sonora “pode ser criada pela extrema atividade [rítmica] de um grupo...” (KOSTKA, 2012: 233), observamos que a figuração em semicolcheias confere grande atividade rítmica à passagem, própria deste tipo de massa sonora, sendo ressaltada pelo andamento rápido - *sempre no mesmo tempo, marchando (Immer dasselbe Tempo, Marsch)*, em torno de 120 a 130 semínimas por minuto, dependendo do intérprete - e por expressões que acompanham o movimento musical, tais como: *todas as cordas com terrível violência (Alle Streicher mit furchtbarer Gewalt, ao comp. 603)* e *tempestuosamente para frente (Vorwärts stürmen, comp. 608)*.

O contorno melódico ascendente-descendente, presente na massa sonora, é também característica determinante à coloração de sua sonoridade² (Berry, 1987: 199). No Ex. 2, este contorno é explícito no gráfico A das vozes condutoras (prolongamento de superfície, *foreground*), entre os comp. 605-624 (o trecho que compreende os comp. 625-638 diz respeito à recessão textural que caracteriza o final da ocorrência da massa sonora e será discutido mais adiante). O âmbito do movimento ascendente-descendente compreende, inicialmente, o espaço de 15J (Ex. 2, graf. A, comp. 606-607, extensão Lá-Lá), fechando-se gradualmente a uma 11J (Ex. 2, graf. A, comp. 622-624, Lá-Ré) e afetando, assim, a coloratura da massa sonora. O gráfico B (prolongamento intermediário, *middleground*) demonstra mais claramente a recessão no perfil ascendente-descendente do trecho.

Esta massa sonora reitera ciclicamente a escala de Ré b maior e esta centricidade estática contribui para uma sensação de suspensão no movimento de direcionamento tonal. O gráfico A (Ex. 2) também demonstra que o movimento escalar tem como pontos culminantes as notas da tríade homônima. Ainda que o movimento escalar seja elaborado contrapontisticamente (indicadas com N.N., bordadura), o gráfico B reforça que tais elaborações constituem prolongamentos de uma estrutura marcada pela estagnação harmônica. Assim, sua estrutura fundamental (*background*), no gráfico C, é a própria tríade de Ré b maior.

Essa breve suspensão do movimento tonal não indica ausência de tonalidade, mas um trecho “que nem pode ser classificado como tonal, nem como completamente atonal” (TYMOCZKO, 2011: 3). Ao negar a consistência harmônica³ na massa sonora pela ausência de progressões harmônicas, Mahler influencia diretamente nossa sensação tonal, transferindo o parâmetro musical condutor da tonalidade à textura, trazendo-a ao primeiro plano musical.

² “[...] A coloração é realizada pela curva ascendente-descendente” (BERRY, 1987: 199).

³ Referindo-se à música tonal, Tymoczko (2011: 4-11 e 41) afirma que, melodicamente, há uma prioridade ao movimento por graus conjuntos e que saltos grandes tendem a ser interpretados por nossa percepção como camadas texturais. O termo *consonância acústica* diz respeito à tendência da utilização de harmonias consonantes em pontos de estabilidade musical. *Consistência harmônica* está associada às rápidas mudanças de acordes e seu papel na estrutura musical, formando progressão de acordes. *Macro-harmonia* se refere à fonte de onde são retiradas as notas de uma peça, limitando-se a escalas ou coleções de cinco a oito notas. *Centricidade* se refere a uma nota que soa mais proeminente em relação às outras, servindo como um ponto de chegada do movimento musical. Segundo o autor, a retirada de algum deles influencia diretamente nossa sensação tonal, embora não transforme a música em não tonal.

The image displays a musical score for Mahler's *Sinfonia n. 3, I* (measures 605-638). The score is organized into three main sections: A, B, and C. Section A (measures 605-615) features a vocal line with 'SI' markings and a piano accompaniment. Section B (measures 615-638) features a vocal line with 'S1' and 'S2' markings and a piano accompaniment. Section C (measures 605-615) features a piano accompaniment with 'SI' and 'S2' markings. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like 'App.' and 'p'.

Ex. 2: Gráficos das vozes condutoras da camada da massa sonora. Mahler, *Sinfonia n. 3, I* (comp. 605-638).

No Ex. 3, o pedal em Ré b, executado pelo primeiro tímpano, com eventuais dobramentos do contrabaixo (que ora executa a nota pedal, ora o movimento escalar da massa sonora), ressalta a centricidade estática e reforça a atividade rítmica, pelo trilo do tímpano e o trêmulo do contrabaixo, além de ampliar a densidade, sendo esta última também alterada pelas eventuais entradas das madeiras (Cf. Ex. 1).

The image shows a musical score for two instruments: Timpano I and Contrabaixo. The Timpano I part consists of a series of quarter notes on a low C4 (pedal) with occasional triplets. The Contrabaixo part consists of a tremolo of eighth notes, often doubling the timpani's pedal note. Dynamics range from fortissimo (ff) to piano (p). The score is in 4/4 time and the key signature has three flats (B-flat major/C minor).

Ex. 3: Pedal em Ré b executado pelos tímpanos, com eventuais dobramentos ao contrabaixo. Juntos, contribuem para a centricidade estática, assim como reforçam a atividade rítmica e a densidade da massa sonora. Mahler, *Sinfonia n. 3*, I (comp. 605-624).

A segunda camada textural da transição do Desenvolvimento à Reexposição, executada pelos instrumentos de metal (Cf. Ex. 1), é formada por fragmentos e variações dos temas e motivos apresentados na Exposição, dentre os quais destacamos o tema que abre a sinfonia (Ex. 4).

The image shows a single melodic line in 4/4 time. The melody is a sequence of eighth and quarter notes, starting on a low C4 and moving upwards, characteristic of the opening theme of Mahler's Third Symphony. The key signature has three flats (B-flat major/C minor).

Ex. 4: Tema de abertura da sinfonia, um dos quais é fragmentado e variado na camada textural monódica da transição do Desenvolvimento à Reexposição. Mahler, *Sinfonia n. 3*, I (comp. 609-629).

Diferentemente da camada da massa sonora, o movimento musical da segunda camada textural é direcionado por uma progressão harmônica tonal centrada em Si b menor, texturalmente constituída por uma monodia. Seu direcionamento implícito é demonstrado pelo gráfico das vozes condutoras (prolongamento de superfície, *foreground*), no Ex. 5.

Ex. 5: Gráfico das vozes condutoras da camada monódica dos fragmentos temáticos: direcionamento tonal implícito em Si b menor. Mahler, *Sinfonia n. 3*, I (comp. 605-627).

A alta densidade da segunda camada é garantida, não pelo número de eventos concorrentes, mas pela utilização de instrumentos de metal, cuja potência sonora (embora em menor número, se comparado à quantidade de executantes da massa sonora) é incomparavelmente superior a um de corda ou sopro em sua individualidade (ADLER, 2004: 296) e reforçada por dobramentos em oitavas e dinâmica *ff* (Cf. Ex. 1). Vale lembrar que, assim como ocorre com a camada da massa sonora, tanto a densidade como o timbre são constantemente alterados pelas interações dos instrumentos de percussão e pelos sopros (Cf. Ex. 1).

Ainda que o direcionamento tonal da camada monódica seja seu elemento estruturador, ele se torna irrelevante frente ao efeito musical dessa transição do Desenvolvimento à Reexposição, cuja sonoridade⁴ particular reside em uma densa textura de duas camadas, extremamente ruidosa, marcada pelo embate entre os fragmentos temáticos tonalmente direcionados e seu esfacelamento pela justaposição a uma massa sonora de alta densidade e atividade rítmica, predominantemente textural.

É tão forte o fato das relações entre alturas deixarem de ser o elemento direcionador do movimento musical, que a politonalidade⁵ resultante da sobreposição de dois centros sonoros distintos (um em Si b menor, outro em Ré b maior) se torna secundária. Assim, diferentemente de uma condução tradicional pela tonalidade, em que "os tipos de textura [...] são [...] coordenados como complementares à relação entre melodia e harmonia"

⁴ Sonoridade "[...] pode ser definida como a característica sonora total, determinada pela textura (incluindo os dobramentos) e pela coloração [timbre] (incluindo a articulação e a intensidade das dinâmicas)" (BERRY, 1987: 192).

⁵ "[...] o uso simultâneo de dois ou mais centros tonais" (KOSTKA, 2012: 95).

(LESTER, 1989: 34), aqui, as relações harmônicas e melódicas são coordenadas como complementares à textura.

A recessão dos elementos texturais a ritmo

O retorno do material temático na Reexposição é preparado pela recessão⁶ do evento textural. O esfacelamento da camada de fragmentos temáticos decorre do processo de liquidação (comp. 625-629)⁷. A passagem que compreende o processo supracitado (Ex. 6, comp. 625-626) constitui um fragmento da linha da camada monódica (disso decorre o fato de não ter sido interpretado como elemento estrutural das vozes condutoras, no Ex. 5), reduzida ao seu motivo mais básico nos comp. 626, 627 e 629 (Ex. 6).

Ex. 6: Processo de liquidação da camada monódica (comp. 625-629). O fragmento da camada monódica (comp. 625-626) é reduzido ao seu motivo mais básico (b) (comp. 627 e 629). Mahler, *Sinfonia n. 3*, I.

A finalização da camada monódica por liquidação é um dos mais importantes eventos recessivos da textura. Soma-se a isso o fato da própria camada de massa sonora estar em recessão, perdendo densidade significativamente a partir do comp. 625, com a saída dos violinos 1 e 2, embora ainda continue a interação dos fagotes. Uma breve reaparição dos violinos 2 (comp. 626-627) acrescenta densidade momentaneamente; porém, no comp. 628 temos a saída das violas, assim como a dos violoncelos, no comp. 629. A densidade textural é, desta maneira, reduzida unicamente à seção dos contrabaixos (Ex. 7, comp. 630).

A massa sonora entra em recessão rítmica entre os comp. 631-638 por meio de um *rallentando* escrito (Ex. 7). A recessão também ocorre no âmbito do registro em um movimento descendente que abrange cinco oitavas (Ex. 2, gráf. A, comp. 624-638). O processo descrito revela uma liquidação textural, no caso da massa sonora, com a retirada gradual de seus elementos formadores: densidade, atividade rítmica e registro.

⁶ "Para observarmos a função estrutural em música, em relação a linhas de mudanças na intensidade, consideramos, em geral, três possibilidades: a do aumento de intensidade (para o qual usamos o termo progressão), a da diminuição da intensidade (para o qual usamos o termo recessão), e as sucessões de eventos que não envolvem mudanças nos níveis de intensidade (estase, de estático)" (BERRY, 1987: 7). Ao longo do livro, Berry expande o conceito à harmonia, à textura (desenvolvimento da complexidade textural) e ao ritmo.

⁷ "A liquidação é um processo que consiste em eliminar gradualmente os elementos característicos, até que permaneçam, apenas, aqueles não característicos que, por sua vez, não exigem mais uma continuação. Em geral, restam apenas elementos básicos residuais, que pouco possuem em comum com o motivo básico" (SCHOENBERG, 2008: 59).

Chegamos a um momento crucial de nosso processo de compreensão dessa transição. Um parâmetro musical que, nessa peça, esteve fortemente subordinado à atividade da massa sonora é trazido ao primeiro plano musical a partir do comp. 635: o ritmo. Desta maneira, a escolha por uma caixa (um instrumento musical sem altura definida) entre os comp. 635-642 (Ex. 7) como elemento de ligação à Reexposição se dá pelo fato de que, frente à recessão textural, todos os fatores musicais (inclusive as alturas) são reduzidos a ritmo.

The image displays a musical score for Mahler's Symphony No. 3, I, measures 624-642. The score is divided into three systems. The first system (measures 625-629) shows Violin I and II, Viola, and Cello/Double Bass. The second system (measures 631-635) shows Clarinet in Treble, Violoncello, and Contrabasso. The third system (measures 637-641) shows Clarinet in Treble, Violoncello, and Contrabasso. The score features various dynamics such as sf, ff, mf, p, pp, and ppp, and includes markings like pizz., dim., and tr.

Ex. 7: Recessão textural da massa sonora pelo processo de liquidação, em que todos os elementos constituintes são reduzidos a ritmo. Mahler, *Sinfonia n. 3, I* (comp. 624-642).

Assim, após a seção de Desenvolvimento de grande atividade cromática, nossa escuta é desviada da movimentação harmônica e confrontada com a supracitada textura em primeiro plano musical, que aos poucos vai se tornando esparsa através do processo de liquidação, até que permanece o ritmo, sem alturas, elemento último que conduz à Reexposição.

A escrita idiomática para orquestra

A complexidade musical no trecho analisado deve muito à inter-relação dos diversos componentes orquestrais, em que densidade e timbre agem como elementos complementares e "parte integral da concepção musical" (ROSEN, 2000: 63). Se "transcrições dessas obras para outros instrumentos, sem exceção, não possuem nenhum interesse" (ROSEN, 2000: 63), este é claro exemplo de escrita idiomática orquestral e

ressalta uma característica frequentemente associada a Mahler: a de que ele "foi um grande virtuose da orquestra, assim como Liszt fora do piano e Paganini do Violino" (HORTA. In: BARFORD, 1983).

Conclusão

Através da análise musical da transição do Desenvolvimento à Reexposição da *Sinfonia n. 3*, nosso trabalho demonstrou um dos aspectos pelo qual a música de Mahler se alinha às tendências pós-tonais do século XX: o direcionamento musical pela textura em uma Forma Sonata, produzindo um efeito musical extremamente ruidoso e marcado por um embate entre uma monodia de fragmentos temáticos tonalmente direcionados e seu esfacelamento pela justaposição a uma massa sonora de alta densidade e atividade rítmica, predominantemente textural. Um processo de liquidação entra em curso, até que permanece o ritmo, que conduz à Reexposição.

A suspensão da sensação de tonalidade se dá pela ausência de consistência harmônica da camada da massa sonora e as relações harmônicas e melódicas são coordenadas como complementares à textura.

O timbre e a densidade tornam-se elementos fundamentais, ao ponto do uso da politonalidade, pela sobreposição de dois centros sonoros distintos nas camadas texturais, tornar-se secundário. Eles agem como aspectos complementares (por exemplo, a densidade da camada monódica se efetiva pela utilização dos instrumentos de metal; a densidade da massa sonora é garantida pelo grande número de integrantes da família das cordas; os instrumentos de percussão e sopros que acrescentam e suprimem densidade de ambas as camadas texturais), influenciam a recessão textural que caracteriza os comp. 625-642 e determinam uma escrita idiomática orquestral.

Ainda que o direcionamento pela textura não norteie todo o discurso musical do primeiro movimento da *Sinfonia n. 3* de Mahler, ele se dá em um ponto estrutural relevante da Forma Sonata, e é um fator que a conecta a outras obras do século XX, cujo discurso musical é direcionado totalmente pela textura, como por exemplo, a peça *Threnody to the Victims of Hiroshima* (1960), do compositor polonês *Krzysztof Penderecki* (1933), ou mesmo o *Continuum for harpsichord* (1968) do compositor húngaro György Ligeti (1923-2006).

Referências

- ADLER, Samuel. *The Study of Orchestration*. 3 ed. New York: W. W. Norton, 2002.
- ALMEIDA, Jorge de. *Os mundos de Mahler*: parte 2. Podcast OSESP. São Paulo: OSESP, 2010. Disponível em Itunes Store <<http://feeds.podbr.com/OsespPodCast>>.
- BARFORD, Philip. *Mahler: Sinfonias e Canções*. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.
- BERRY, Wallace. *Structural Functions in Music*. New York: Dover Publications, 1987.
- ERICKSON, Robert. *Sound Structure in Music*. California: University of California Press, 1975.

- FORTE, Allen; GILBERT, Steven E. *Introducción al análisis Schenkeriano*. Trad. Pedro Purroy Chicot. Ed. en lengua castellana. Barcelona: Editorial Labor, S. A. 1992.
- HEPOKOSKI, James; DARCY, Warren. *Elements of Sonata Theory: Norms, Types, and Deformations in the Late-Eighteenth-Century Sonata*. New York: Oxford U. Press, 2006.
- HORTA, Luiz P. In: Barford, Philip. *Mahler: Sinfonias e Canções*. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.
- KENNEDY, Michael. *Mahler*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988
- KOSTKA, Stefan. *Materials and Techniques of Post-Tonal Music*. 4 ed. Boston: Pearson, 2012.
- LESTER, Joel. *Analytic Approaches to Twentieth-Century Music*. NY: W. W. Norton, 1989.
- MAHLER, Gustav. *Symphonies nos. 3 and 4 in full score*. New York: Dover, 1989. 2 partituras.
- MOLINA, Sérgio. Des pas sur la neige: aspectos técnico-composicionais do prelúdio de Claude Debussy. *Opus: Revista da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música*. Porto Alegre: ANPPOM, v. 17, n. 1, p. 73-96, jun. 2011.
- NEUMEYER, David; TEPPING, Susan. *A Guide to Schenkerian Analysis*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1992.
- ROSEN, Charles. *A geração romântica*. Trad. Eduardo Seincman. Edição em língua portuguesa. São Paulo: EDUSP, 2000.
- SCHOENBERG, Arnold. *Fundamentos da composição musical*. 3 ed. São Paulo: EDUSP, 2008.
- TYMOCKZKO, Dimitri. *A Geometry of Music: Harmony and Counterpoint in the Extended Common Practice*. New York: Oxford University Press, 2011.

.....

Ronaldo Alves Penteado é mestrando pelo Programa de Pós Graduação em Música, da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (PPGMUS-ECA-USP), onde desenvolve a pesquisa intitulada *Sinfonia n. 3 de Mahler: forma, estrutura, textura, orquestração e relações temáticas no primeiro movimento*, sob a orientação de Adriana Lopes da Cunha Moreira. É graduado em música com habilitação em composição pela Faculdade de Artes Alcântara Machado (FAAM/SP). Atuou como professor de harmonia, teoria, percepção musical, apreciação musical, história da música e música de câmara junto a escolas de música de São Paulo e foi estagiário de espetáculos teatrais e produtor musical junto ao SESC/SP. ronaldospenteado@usp.br

Adriana Lopes da Cunha Moreira é professora no Departamento de Música e no Programa de Pós-Graduação em Música da ECA-USP (2004-); co-coordenadora do Laboratório de Percepção e Análise Musical (PAM) do CMU-ECA-USP (2008-); editora de publicações da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música, da Revista OPUS e da série Pesquisa em Música no Brasil (ANPPOM, 2011-); coordenadora da Comissão de Pesquisa do CMU-ECA-USP (2012-); co-proponente e membro da comissão organizadora dos *Encontros Internacionais de Teoria e Análise Musical*, dentre outras atividades. Possui Doutorado em Música, Análise Musical; Mestrado em Artes/Música, Fundamentos Teóricos e Graduação em Música, Instrumento Piano (UNICAMP, 2008, 2002 e 1993). A ênfase de seu trabalho está voltada a Análise Musical, Percepção Musical, Piano, Música dos Séculos XX-XXI, Almeida Prado, Olivier Messiaen. adrianalopes@usp.br