

Reinaldo Marques de Oliveira

A Conclusão Cromática em Obras de Arnold

Schoenberg e Cláudio Santoro

São Paulo

2010

Reinaldo Marques de Oliveira

A Conclusão Cromática em Obras de Arnold  
Schoenberg e Cláudio Santoro

Tese apresentada ao Departamento de Música da  
Escola de Comunicações e Artes da Universidade  
de São Paulo. Área de Concentração:  
Musicologia. Linha de Pesquisa: História, Estilo e  
Recepção.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Branda Lacerda

São Paulo

2010

Página de rosto

Folha de aprovação

José Maria Neves

Em Memória

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Prof. Dr. Marcos Branda Lacerda

A CAPES, pela concessão da bolsa de doutorado

Cláudio de Freitas

Thaís Nicoleti de Camargo

## **RESUMO**

O projeto pretende demonstrar que em obras do primeiro período composicional de Cláudio Santoro ocorre uma mistura de escrita estritamente serial e passagens organizadas contextualmente e livremente estruturadas. Pretende-se esclarecer tal atribuição, principalmente, por meio dos conceitos de conclusão cromática, série e agregado. A base para o presente projeto são as obras do autor focalizado escritas entre 1939-1947 e os Opp. 23-25 (1920-1923), de Arnold Schoenberg.

**ABSTRACT**

This thesis intends to demonstrate that in Cláudio Santoro's works from his first compositional period, a mix of stricted serial writing and passages contextually organized and freely structured occur. It is intended to clarify this attribution mainly through the concepts of harmonic completion, series and aggregation. The basis to this project are the studied composer's works written between 1939 and 1947 and Arnold Schoenberg's Opp. 23-25 (1920-1923).

## SUMÁRIO

1. 1	INTRODUÇÃO	12
2. 1	ARNOLD SCHOENBERG	20
2. 2. 1	O ESTILO DODECAFÔNICO MADURO DE SCHOENBERG	23
2. 2. 2	Combinatória da Inversão do Hexacorde	23
2. 2. 3	Agregados	27
2. 2. 4	Apresentação Linear da Série	33
2. 2. 5	Divisão da Série	35
2. 2. 6	Divisão Isomorfa	35
2. 2. 7	Invariáveis	37
2. 2. 8	Níveis de Hexacordes	39
2. 2. 9	Harmonia	41
2. 2. 10	Metro	45
2. 2. 11	Apresentações Multidimensionais da Série	48
2. 3	A FORMAÇÃO DA IDÉIA DODECAFÔNICA, 1920-3	51
2. 3. 1	Uma Cronologia	53
2. 3. 2	As Séries	56
2. 3. 3	Opp. 23-5	59
2. 3. 4	O Caminho para a Conciliação	60
2. 3. 5	O desenvolvimento de Técnicas Novas	66
3. 1	CLÁUDIO SANTORO	80
3. 1. 1	O Movimento Música Viva	81
3. 1. 2	Uma Breve Trajetória	82
3. 1. 3	Carreira	84
3. 1. 4	Composição	84
3. 1. 5	Os Primeiros Passos	86
3. 1. 6	O Início de seus Estudos de Composição	86
3. 1. 7	Resumo	89
3. 2	A ORGANIZAÇÃO COMPOSICIONAL	90

3. 2. 1	A Apresentação Linear	91
3. 2. 2	4 Epigramas (Flauta Solo)	91
3. 2. 3	Três Peça para Clarinete Solo	96
3. 2. 4	A Divisão da Série	99
3. 2. 5	O Tecido Polifônico	103
3. 2. 6	Sonatina para Oboé e Piano (II)	108
3. 2. 7	A Série Não Está em Toda Parte	115
3. 2. 8	<i>Schoenberg, The Reactionary</i>	115
3. 2. 9	Variação em Desenvolvimento e Princípio da Não Repetição	116
3. 2. 10	O Contorno da Carreira de Schoenberg	118
3. 2. 11	A Integração entre Melodia e Harmonia	121
3. 2. 12	A Circulação das Doze Notas Cromáticas	122
3. 2. 13	A Conclusão Cromática	124
3. 2. 14	Exemplos e Comentários	124
3. 2. 15	O Agregado	128
3. 2. 16	Sonatina para Oboé e Piano (I)	135
3. 2. 17	As Invariáveis	145
3. 2. 18	Wind Quintet, Op. 26	159
3. 2. 19	A Série e a Articulação Estrutural	153
3. 3	ASPECTOS DA HARMONIA	163
3. 3. 1	O Paradoxo	165
3. 3. 2	Uma Nova Série Dodecafônica	168
3. 3. 3	Um Processo Controlado	170
3. 3. 4	Enunciados Multidimensionais da Série	171
3. 3. 5	A Exploração da Propriedade Combinatória	173
3. 3. 6	A Harmonia Combinatória	174
3. 3. 7	A Harmonia Associativa	176
	CONCLUSÃO	183
	BIBLIOGRAFIA	203
	APÊNDICE A	211

Apêndice B 212

Apêndice C 213

Anexo

## 1. 1 INTRODUÇÃO

No mestrado, escrevemos uma dissertação que visava divulgar conhecimentos a respeito da relação de Cláudio Santoro com o dodecafonismo (Cláudio Santoro e o Dodecafonismo: um procedimento técnico singular). Nesse trabalho, estivemos empenhados em realizar um estudo do primeiro período composicional do autor no contexto da composição brasileira e latino-americana.

Nessa pesquisa, a coleta e a sistematização de dados suscitaram-nos a colocação de um problema e a proposição de um ponto de vista que esperamos comprovar neste trabalho. A dissertação mencionada evidenciou que Cláudio Santoro escreveu obras baseado na técnica dodecafônica, mas, para além dessa constatação, nossa atual pesquisa levou-nos à convicção de que, nas obras da fase inicial de Santoro, coexistiram dois princípios composicionais, a consistência serial e a organização contextual atonal, fenômeno que se observou também em Schoenberg, particularmente nos Opp. 23-25, considerados por Haimo (1992) as obras que assinalam o momento de formação da ideia dodecafônica. Um estudo comparativo das obras da primeira fase de Santoro com as de Schoenberg ora citadas mostra a semelhança entre suas técnicas composicionais.

Verificaremos quais são os principais aspectos da técnica dodecafônica utilizados por Schoenberg em seu período serial inicial assim como em seu período dodecafônico maduro. Para isso, recorreremos ao texto de Haimo (1992).

Investigaremos os procedimentos técnicos essenciais de manipulação serial presentes nas obras selecionadas de Cláudio Santoro que se assemelham aos utilizados por Schoenberg, principalmente, nos Opp. 23-25.

Examinaremos nas obras selecionadas do primeiro período composicional de Cláudio Santoro (1939-1947) os detalhes da organização das alturas. Começamos pela contagem de notas e, quando possível, fazemos a nomeação da série; em seguida, delimitamos a circulação das doze classes de altura por meio da conclusão cromática e do agregado. A descrição desses aspectos será feita segundo a terminologia empregada nos textos de Haimo (1992) e Burkholder (1999).

Com base no estudo comparativo entre a organização composicional de Schoenberg e a de Cláudio Santoro, apontamos passagens, na mesma música, em que a consistência serial

contrasta com a organização contextual atonal, revelando, desse modo, a coexistência de ambas as formas de organização.

O estudo considerou somente partituras publicadas. Não é nosso objetivo lidar com todas as músicas de uma mesma maneira; a natureza de cada movimento dita alguma particularidade de sua análise. Dentro desse campo, foi examinado o uso, por exemplo, do contraponto e de sua adaptação atonal em estruturas instrumentais originalmente tonais. Também se procurou verificar se a sua construção tem mais em comum com a variação em desenvolvimento ou se manifesta interesse por relacionamentos invariáveis, junto à predileção por simetrias.

O estudo não tenciona recontar as circunstâncias da composição nem mesmo suprir uma cronologia, pois essas são informações já disponíveis na bibliografia sobre Cláudio Santoro. Também não aspira a estudar ou a revisar os manuscritos ou esboços desse compositor. Em suma, pretendeu-se fazer uma avaliação de cada obra, tendo em mente a conclusão cromática e o agregado e sua relação com a organização serial e com a contextual atonal. Decidiu-se, com base nisso, o grupo de obras que se destaca para a análise detalhada, entre as relacionadas a seguir: (1940) - Sonata para Violino Solo, Primeira Sonata para Violino e Piano; (1941) - Segunda Sonata para Violino e Piano; (1942) - Quatro Epigramas para Flauta Solo, Invenções a Duas Vozes, Sonata 1942 para Piano, Três Peças para Clarineta Solo, Trio 1942 para Cordas; (1943) - Sonatina para Oboé e Piano, 1ª Série de 4 Peças para Piano; (1944) - Música de Câmara 1944; (1945) – Sonata nº1 para Piano Solo, Variações sobre uma Série Dodecafônica; (1946) – II Série de Peças para Piano Solo.

Existem diversos livros a respeito da história do caminho criativo do autor focalizado; neles, as questões musicais analíticas são tratadas de modo superficial e passageiro. Nessa literatura, os trabalhos são de caráter mais filosófico do que analítico embora alguns discutam qualidades específicas da natureza da série empregada na obra. Avaliam o contexto histórico em que foram produzidas as obras, o seu significado estético e ideológico ou mesmo a repercussão social que alcançaram. Os trabalhos vocais não estão incluídos ou estão mais relacionados com características do texto, com a escolha de palavras e expressões do que com o contraponto e a estrutura formal. Monografias ou artigos sobre o tema serão mencionados em tempo e lugar apropriados do trabalho. Em resumo, aspectos relacionados à análise musical propriamente dita foram menos desenvolvidos na literatura devotada às obras desse

período composicional do autor em questão, o que nos leva a tentar preencher essa lacuna com o presente estudo.

Em linhas gerais, obtivemos dados sobre as obras dodecafônicas de Cláudio Santoro em fontes de natureza variada, como livros, partituras e gravações. Ao trabalho de levantamento de textos (teses, dissertações e artigos), leitura e fichamento sistemático, somaram-se a localização e a reprodução de gravações e partituras, material que embasou o presente trabalho.

Fizemos a cópia digital de algumas partituras, a saber: Invenções a Duas Vozes, Sonata 1942 para Piano, Trio 1942 para Cordas, Sonatina para Oboé e Piano, 1ª Série de 4 Peças para Piano e Música de Câmara 1944.

Traduzimos os textos de Haimo (1992) e Burkholder (1999) e extraímos deles os recursos analíticos e interpretativos capazes de focar os dados alcançados, extraídos de livros e partituras apontados na bibliografia.

Organizamos a parte do trabalho sobre o texto traduzido de Haimo (1992), do qual aproveitamos o segundo capítulo, em que o autor aborda o estilo dodecafônico maduro de Schoenberg e o quarto capítulo, em que explica o período de formação da ideia dodecafônica (1920-1923). Dos capítulos 5 a 7, em que analisa os Opp. 26-31, de Schoenberg, aproveitamos principalmente a relação da estrutura serial com a forma e a harmonia. Utilizamos, igualmente, desse livro, as ilustrações com os exemplos musicais de Schoenberg.

Elaboramos a parte do trabalho sobre Cláudio Santoro, aplicando na análise das partituras selecionadas as ferramentas analíticas extraídas principalmente dos textos de Haimo (1992) e de Burkholder (1992), a integração da melodia e da harmonia com o ritmo harmônico. Complementamos algumas análises com observações extraídas de Schoenberg (1975). Preparamos a maioria das ilustrações dessa parte do trabalho com as obras digitalizadas em uma etapa anterior.

Recursos analíticos e interpretativos (construção do quadro teórico de referência)

HAIMO, Ethan. *Schoenberg's Serial Odyssey. The Evolution of His Twelve-Tone Method, 194-1928*. Oxford: Oxford University Press, 1992.

Com base na leitura desse livro, projetamos o conteúdo e a estrutura do trabalho

desenvolvido.

BURKHOLDER, J. Peter. *Schoenberg the Reactionary*. In: *Schoenberg and His World* / edited by Walter Frish. New Jersey: Princeton University Press, 1999.

Investigação minuciosa e atenta dos métodos práticos característicos de Schoenberg em sua trajetória tonal até o dodecafonismo, formando assim uma visão essencial do serialismo clássico no que se refere à sua estrutura musical, aspecto este indispensável para o nosso empreendimento.

O texto de Burkholder está dividido em sete partes e contém quatro análises que demonstram os procedimentos que fundamentam a técnica do compositor. A primeira parte constrói um processo: o paradoxo sobre a sua carreira e a sua música, as mudanças revolucionárias de sua linguagem, sua qualidade ao mesmo tempo progressista e reacionária, a preocupação com a continuação da tradição alemã, a emulação e a superação das raízes do passado, o paralelo entre Schoenberg e Brahms (continuar a tradição e dizer algo novo), o entrelaçamento do novo e do velho. A sucessão culmina na definição dos termos: **variação em desenvolvimento e o princípio da não repetição**, dois entre os procedimentos importantes da técnica de Schoenberg que serão relacionados pelas análises. Nesse ponto, começa a segunda parte do texto. A interação entre esses dois conceitos é ilustrada pela abertura da primeira canção de Erwartung, Op.2, n.1, cc.1-5 (1909).

A terceira parte do texto – o contorno da carreira de Schoenberg -- apresenta as ideias do compositor que ficaram sistematizadas em sua música dodecafônica, divididas em dois caminhos principais: o primeiro, caracterizado pela **integração da melodia com a harmonia**, além da **circulação das doze notas cromáticas**; o segundo marcado pelo **retorno às formas tradicionais**.

Na quarta parte – Extensões --, uma passagem de *Das schöne Beet* (Op. 15, n.10, cc. 11-19) e o início do Minueto da Suíte para Piano (Op. 25) elucidam a trajetória linear no uso e no aprofundamento de procedimentos presentes em sua música atonal e dodecafônica, a saber: a **variação em desenvolvimento, o trabalho com notas do motivo e coleções de notas derivadas de motivos melódicos**. O **conceito de unidade do espaço** desenvolvido por Schoenberg completa a discussão sobre a integração da melodia com a harmonia. Essa parte mostra ainda outra característica da música de Schoenberg decorrente do princípio da não repetição: a **conclusão cromática** ligada às noções de fraseado, ritmo harmônico e metro.

Na quinta parte – Reação –, vemos que a música dodecafônica não foi apenas o culminar de um desenvolvimento progressivo dos procedimentos apresentados até agora. Ela representou também uma reação, um recuo. A analogia sofisticada de Schoenberg para **recriar a forma e as funções da tonalidade** mostra a resposta do compositor às consequências da não repetição. O conceito de **combinatória** encerra essa parte.

A sexta parte – uma análise do primeiro movimento do Quarto Quarteto de Cordas (Op. 37) -- demonstra como Schoenberg atingiu seus objetivos de emular, em sua música dodecafônica, os compositores (mestres) clássicos.

A sétima parte -- um estudo sobre o progressista e o reacionário – apresenta as conclusões do ensaio.

BAYLEY, Kathryn. *The Twelve-Note Music of Anton Webern*. New York: Cambridge University Press, 1991.

Nesse livro, observamos o aspecto tradicional do dodecafonismo no que se refere à forma e a reinterpretação de Webern de estruturas formais familiares. Também é enfocada a natureza das séries e a maneira como foram utilizadas.

BAILEY, Katheryn. Berg Aphoristic Pieces. In: *The Cambridge Companion to Berg*. Edited by Anthony Pople. Cambridge University Press, 1977.

O texto trata do estilo aforístico praticado pelos compositores da Segunda Escola de Viena, cuja concisão se caracteriza pela dimensão formal atemática, baseada no princípio da não repetição. Nele, contrastes marcantes ou súbitos, efeitos sonoros inauditos ou figuras autônomas constantemente diversificadas não implicam o abandono de uma estruturação rigorosa, refinada e expressiva da linguagem composicional. Tal invenção faz parte da renovação da linguagem musical promovida pelo dodecafonismo. O compositor Cláudio Santoro também escreveu peças com essas características no período focalizado em nossa pesquisa. No texto de Bailey, a comparação entre as obras de Schoenberg, Berg e Webern escritas nesse gênero revela as características estilísticas de cada autor e, ao mesmo tempo, serve de ferramenta analítica para uma abordagem comparativa com obras de outros autores. Entre as peças avaliadas no mencionado estudo, citamos as seguintes:

*The Altenberg Songs*, Op.4; *Four Pieces for Clarinet and Piano*, Op. 5 (Alban Berg)

*String Quartet*, Op. 5; *4 Bagatelles*, Op. 9; *Pieces for Orchestra*, Op. 10 (Webern)

*Klavierstücke*, Op. 19 (Schoenberg)

PERLE, George. *Serial Composition and Atonality: An Introduction to The Music of Schönberg, Berg and Webern*. California: Berkley, 1992.

Desse livro traduzimos capítulos que tratam especificamente da escrita dodecafônica, a saber:

IV Funções motivicas da série (p. 60)

V Simultaneidade (p. 84)

KOSTKA, Stefan. *Materials and Techniques of Twentieth-Century Music*. New Jersey: Prentice-Hall, 1990.

Traduzimos os capítulos cujo conteúdo técnico diz respeito ao material referente à forma na música do século XX, a uma abordagem do atonalismo livre via teoria dos conjuntos e a uma descrição do serialismo clássico do ponto de vista de sua técnica de escrita. Os mencionados capítulos são os seguintes:

*Form in twentieth-century music* (p. 144)

*Nonserial atonality* (p. 183)

*Classical serialism* (p. 206)

DAVIE, Cedric Thorpe. *Musical Structure and Design*. New York, Dover Publications, 1966.

O livro apresenta uma abordagem tradicional da forma musical. Nele encontramos um modelo de análise descritiva para o aproveitamento em nosso trabalho. Dele traduzimos os capítulos abaixo:

I As menores unidades do projeto musical (p. 16)

II As duas formas básicas (p. 30)

III Expansão do princípio fechado (p. 39)

Expansão do princípio aberto (p. 53)

V A forma sonata (p. 61)

VI Variantes da forma sonata (p. 87)

IX As formas contrapontísticas (p. 141)

SCHOENBERG, Arnold. *Style and Idea*. Los Angeles, University of California Press, 1984.

Dentre a coleção de ensaios de Schoenberg publicados sob esse título selecionamos dois por refletirem a visão do criador da técnica dodecafônica:

Parte V Composição dodecafônica

4. Composição com doze sons (1) (1941) (p. 214)

5. Composição com doze sons (2) (c. 1948) (p. 245)

3 DELAMONT, Gordon. *Modern Twelve-Tone Technique*. New York: Kendor Music, 1973.

O livro examina, por meio de exemplos musicais, os processos fundamentais da escrita dodecafônica. Aproveitamos principalmente os seguintes capítulos:

2. Escrita melódica.
3. O uso contrapontístico da série.
4. O uso harmônico da série.

4 ULEHLA, Ludmila. *Contemporary Harmony. Romanticism through the Twelve-Tone Row*. Advanced Music, 1994.

Texto útil para compreender técnicas de escrita musical no período apontado no próprio título do livro. Análises detalhadas da técnica dodecafônica são apresentadas na parte VI; elas descrevem, gradualmente, tanto a aplicação restrita quanto a flexibilização das regras dodecafônicas. Mencionamos também um sumário de procedimentos contemporâneos de análise.

5 HEADLAM, Dave. *The Music of Alban Berg*. New Jersey: Yale University Press. 1996.

Princípios composicionais que caracterizam a linguagem musical de Alban Berg são revelados nessa obra, divididos em características puramente musicais e extramusicais. Nos capítulos 4 e 5, encontramos aqueles relacionados à técnica dodecafônica ampliada, a saber: funções da série, alusão tonal e a relação entre a série, os materiais derivados e os cíclicos, as transformações não cíclicas A ordem das posições das notas retrógrados e palíndromos, a ligação entre motivos, temas e série. Aqui, a análise contempla também outros aspectos da linguagem musical, como os sistemáticos relacionamentos temáticos e formais, o uso motivico e formal do ritmo, metro e tempo.

6 ANTOKOLETZ, Elliot. *Twentieth-Century Music*. New Jersey: Prentice Hall, 1992.

Útil para compreender o idioma dodecafônico desde as primeiras ocorrências. Contém aspectos significativos da técnica dos compositores da Segunda Escola de Viena. Permite a comparação da técnica serial com a construção formal desses compositores. Por exemplo: Schoenberg – *serial troping*, segmentação e permutação, combinatória. Webern – simetria inversa estrita. Berg – ciclo de intervalos aplicados à série. Integração e controle serial de outros parâmetros de forma sistemática.

7 LESTER, Joel. *Analytic Approaches to Twentieth-Century Music*. New York: W.W. Norton &

Company, 1989.

O livro contém quatro partes. Para a nossa pesquisa, são relevantes a primeira, que se concentra em aspectos da estrutura musical, exceto a altura (inclui ritmo, textura, timbre e forma), a segunda e a terceira, que lidam com a estrutura de notas, respectivamente, princípios gerais da teoria dos conjuntos e a música serial. Incluí análises de excertos da literatura que demonstram os tópicos teóricos em discussão. A abordagem introduzida enfatiza a mudança substancial pela qual a percepção da música do século XX passa com a adoção de novos critérios de análise.

TUREK, Ralph. *The elements of music. Concepts and applications*. New York: MacGraw-Hill, 1996.

Encontramos nos capítulos 17 e 18 termos e conceitos relativos à organização intervalar sob a perspectiva da atonalidade e do dodecafonismo. Permitiu-nos uma comparação concisa entre esses métodos no que se refere às suas alternativas para a estruturação do parâmetro altura na linguagem musical. Encontramos também uma análise da Suíte para Piano Op.25 (trio) de Schoenberg, na qual se observam procedimentos de manipulação da série para além daqueles mais estritos postulados inicialmente pelo próprio compositor.

## 2.1 ARNOLD SCHOENBERG

Segundo Haimo (1992: 1-5), em seu impacto revolucionário, o método dodecafônico de Schoenberg atingiu alto grau de notoriedade em curto espaço de tempo. Por um breve período, após a Segunda Guerra Mundial, esse método de composição foi adotado por uma série de compositores.<sup>1</sup>

O impacto é medido pelo valor do legado artístico do compositor e pela sua capacidade de criar ideias de longo alcance e desenvolvimento duradouro. Herdaram-se dele composições dodecafônicas e respostas para uma gama de questões musicais que se colocaram também a outros compositores, que, como Schoenberg, abandonaram a tonalidade por escolha ou necessidade.

A ideia de série fomentou maneiras de pensar a respeito da organização musical não manifestas anteriormente. No início, alguns críticos e teóricos tiveram dificuldades em absorver essas novas ideias. Alguns tentaram compreender a música resultante do ponto de vista da tonalidade.<sup>2</sup> Outros divulgaram um conjunto de regras e de exceções que não revelam os aspectos essenciais da técnica dodecafônica. O próprio compositor enfatizou em suas declarações públicas as bases históricas de sua nova abordagem, reduzindo ao mínimo a sistematização de sua técnica composicional.

No decorrer dos anos, houve relativo progresso na compreensão desse tipo de música. Prova disso está na publicação da conhecida série de artigos de Milton Babbitt e na abertura do Instituto Arnold Schoenberg (1977). Jan Maegaard esclareceu, em especial, a cronologia das composições do período de formação da ideia serial. Tendo à disposição o conhecimento teórico e os esboços e manuscritos de Schoenberg, teóricos e estudiosos foram além da simples contagem de notas e da nomeação da série e forneceram respostas a diversas questões musicais, tanto estilísticas quanto analíticas.

Ao anunciar que havia descoberto um método que iria garantir a supremacia da música alemã no século seguinte, Schoenberg referia-se também, naquele momento, às suas primeiras composições seriais. No decorrer dos anos seguintes, ele praticamente suplantou todas as características composicionais dessa primeira série de obras.

Em cada uma das composições entre os Opp. 23-32, Schoenberg experimentou

---

<sup>1</sup> No Brasil, na década de 1940, foi praticado pelos compositores do Grupo Música Viva.

<sup>2</sup> Ver, por exemplo, a análise harmônica feita por Paul Hindemith do Op. 33a, de Schoenberg: *The Craft of Musical Composition*, Book I, trans. Arthur Mendel (4<sup>th</sup> edn., New York, 1945), 217-19. (HAIMO, 1992: 2)

diversas formas de manipular seu material. Observa-se nelas um processo sistemático de procura por soluções para problemas composicionais: há a introdução e, em seguida, a persistência em uma série de características composicionais. Até o momento da ópera cômica, *Von Heute auf Morgen*, Op. 32, esse processo estava praticamente concluído. Após esse ponto, as alterações em sua abordagem composicional foram mais circunscritas.

Afirma-se que a música de Schoenberg pode ser dividida em três períodos: cromático tonal, atonal e dodecafônico. Na maioria das composições realizadas desde 1920 até o final de sua vida, ele empregou sua técnica serial. A evidência musical não suporta a afirmação de que o período dodecafônico representa um corpo de obras estilisticamente unificado.

Durante os primeiros anos de seu período serial, Schoenberg aprendeu a controlar um conjunto de características composicionais: da harmonia ao ritmo, da estrutura da série à forma, da variação em desenvolvimento às progressões de hexacordes. Nesse período, um processo de experimentação e busca caracteriza a sua abordagem composicional, mas as soluções que ele encontrou então forneceram a base da sua técnica serial para o restante de sua carreira.

O processo de mudança e crescimento estilístico, evidente nas composições dos Opp. 23-32, abrange uma gama de recursos composicionais dodecafônicos: a estrutura da série, a escolha de formas da série para enunciados simultâneos, ritmo e metro, a natureza da combinação harmônica, a organização formal e a exploração de invariáveis.

Exceto por algumas indicações, as discussões sobre as mudanças estilísticas estão ausentes de suas declarações públicas. A música, ela mesma, denota um processo de avanço contínuo de desenvolvimento estilístico. Assistimos à trajetória de um compositor que formou sistematicamente um método musical baseado no inter-relacionamento de nota e ritmo, harmonia e melodia, estrutura local e desenvolvimento de grande alcance, estrutura serial e forma em grande escala. Schoenberg chegou a esse estágio a começar dos esforços e tentativas consolidados nos Opp. 23-4, prosseguindo nesse caminho nos demais trabalhos dos anos 1920.

Em 1921, como conclui Haimo (1992: 5), Schoenberg era um compositor serial iniciante. Ele estava em pleno processo de invenção de um método de composição. Não se podia ver ainda o conjunto inteiro de ferramentas composicionais que posteriormente se tornaram indicação de legitimidade de seu estilo dodecafônico maduro. Ele partiu em uma solitária viagem composicional sem nada além da própria imaginação para iluminar o

caminho: entre os resultados de seus experimentos incluem obras-primas como *Moses and Aron*, provas cabais de sua perseverança.

## 2. 2. O ESTILO DODECAFÔNICO MADURO DE SCHOENBERG

Para compreender a formação e o aperfeiçoamento do método dodecafônico de Schoenberg - um processo gradual de tentativa e erro, correção e refinamento, começaremos pelo exame das propriedades do seu estilo dodecafônico maduro.

De acordo com Haimo (1992: 7-8), o período maduro se inicia com *Von Heute auf Morgen*, Op. 32 e inclui as composições dodecafônicas restantes. Essas obras formam um período estilístico coerente porque compartilham características que afetam todas as dimensões do tecido musical. Além disso, algumas técnicas das primeiras composições seriais são abandonadas a partir do Op. 32.

Nem todos os trabalhos posteriores ao Op. 32, entretanto, contêm todas as características descritas a seguir, mas a maioria delas está presente nos Opp. 32-50. Por outro lado, as *Variations for Orchestra*, Op. 31 e o *String Quartet*, n. 3, Op. 30, pertencem ao fim do processo de transição, pois ainda possuem várias características do período anterior e a maioria daquelas do período maduro.

A descrição das propriedades do estilo dodecafônico maduro de Schoenberg salienta características que têm papel central na estrutura da música, mas não se apresenta como definitiva ou exaustiva. Na medida do possível, os recursos serão descritos individualmente. A ênfase recairá não tanto sobre uma formulação teórica dessas características, mas principalmente sobre a sua função específica nas composições do período focalizado.

### 2. 2. 1 Combinatória da inversão do hexacorde<sup>3</sup>

Aplicada tanto em composições como em teoria composicional,<sup>4</sup> essa propriedade, segundo relata Haimo (1992: 7-11), exerce influência sobre outras funcionalidades composicionais. Entre elas citamos as seguintes: a estrutura harmônica, o ritmo dos agregados e os níveis de hexacordes. A compreensão do seu uso no estilo maduro de Schoenberg é uma condição indispensável para a compreensão dessas características também.

<sup>3</sup> Nossa tradução para o termo em inglês *hexachordal inversional combinatoriality*.

<sup>4</sup> A combinatória da inversão do hexacorde e *the six all-combinatorial hexachords* foram descritos e discutidos por Milton Babbitt in *Some Aspects of Twelve-Tone Composition*, Score, 12 (1955), 53-61. Em um artigo posterior, Babbitt discutiu as propriedades dos *semi-combinatorial hexachords – not only IH-combinatoriality, but R- and RI-combinatoriality as well*. Além disso, ele mencionou outros tipos de combinatória - *trichordal, tetrachordal*, etc. Ver seu *Set Structure as a Compositional Determinant*, *Journal of Music Theory*, 5 (1961), 72-94. (HAIMO, 1992: 8)

O termo combinatória diz respeito ao arranjo e à manipulação de elementos em conjuntos matemáticos. Em música, o termo *IH-combinatoriality*<sup>5</sup> refere-se à relação entre duas séries: a série principal e a sua inversão. A série é dividida em dois hexacordes. Os hexacordes são combinados com uma inversão (I) e transposição (T) de si mesmos. A operação resultará, em seguida, em um conjunto completo com as doze classes de altura. Isso ocorre, pois o primeiro hexacorde da série principal possui o mesmo conteúdo de classes de altura do segundo hexacorde de sua inversão, isto é, ambos os hexacordes mencionados apresentam as mesmas notas, mas em ordenações distintas. A mesma conclusão se aplica aos hexacordes restantes da mencionada relação. Quando combinados, os pares de hexacordes continuam a manter a sensação do total cromático; não tendem a reforçar certas notas como centros tonais, o que poderia vir a acontecer com séries livremente combinadas.

Veja-se, por exemplo, o que ocorre no *Fourth String Quartet*, Op. 37, de Schoenberg. A forma da série inversamente relacionada ao O-0 cujos hexacordes correspondentes não possuem interseção é a I-5. O primeiro hexacorde do O-0 tem o mesmo conteúdo do segundo hexacorde da I-5. A mesma relação ocorre entre o segundo hexacorde do O-0 e o primeiro da I-5. Ao se sobreporem as duas séries, em cada par de hexacordes correspondentes resultará a coleção inteira de doze classes de altura. Desse modo, cada um desses pares contém todas as doze classes de altura, formando, assim, um agregado.



figura 1:

No c. 27, essas formas da série ocorrem juntas nessa composição pela primeira vez. Ali, os hexacordes são contrapostos entre si, cada par durando precisamente dois tempos (ver Ex. 2.1). Assim, cada metade do compasso contém todas as doze classes de altura (ver 'Agregado').

<sup>5</sup> Babbitt, *Set Structure*, pp. 129-30. (HAIMO, 1992: 9)

Ex. 2.1 Fourth String Quartet, Op. 37, mm. 27–8: IH-combinatoriality

P-O: D C# A Bb F D# / E C Ab G F# B  
 I-5: G Ab C B E F# / F A C# D Eb Bb

figura 2: (HAIMO, 1992: 10)

Na maioria dos seus trabalhos dodecafônicos iniciais, Schoenberg usou séries *IH-combinatorial*. Nessas composições, uma ou mais das características da abordagem madura estavam ausentes: embora possa ter uma estrutura *IH-combinatorial*, a série não foi subdividida em hexacordes (por exemplo, Op. 25). Uma das séries, conquanto tenha a estrutura *IH-combinatorial* e seja subdividida em hexacordes, não foi combinada com aquela transformação particular das 48 formas da série que produz agregados entre hexacordes de ordem correspondente (por exemplo, Op. 26). Uma série, embora na estrutura *IH-combinatorial*, subdividida em hexacordes e associada com a transformação apropriada, não é ritmicamente alinhada com essa transformação, de modo a produzir agregados (por exemplo, Op. 27, n. 1).

Após o Op. 30, Schoenberg não só utiliza uma série que é *IH-combinatorial* na estrutura mas também torna a subdivisão em hexacordes a articulação normativa da série. A série é combinada com o homólogo *IH-combinatorially* relacionado e, quando essas formas da série estão associadas, tem o cuidado de alinhar os hexacordes de ordem correspondente para produzir agregados.

Para a combinação polifônica, ou a série é enunciada individualmente, dividida em várias vozes, ou é enunciada em conjunto com os seus parceiros *IH-combinatorially* relacionados, formando agregados. A coerência tem implicações para a estrutura harmônica (ver 'Harmonia').

Além da fixação de normas para a combinação polifônica, Schoenberg utiliza a propriedade *IH-combinatoriality* para determinar escolhas locais da série. Muitas vezes, seções de música são caracterizadas por um grupo de formas seriais circunscritas: a escolha da série dentro de cada seção se limita àquelas quatro formas que constituem um complexo *IH-combinatorial*. (ver 'Níveis de hexacordes').

Por outro lado, ao se disporem, sucessivamente, duas formas da série *IH-combinatorially* relacionadas, de modo a combinar as classes de altura dos hexacordes complementares, agregados são formados. Por exemplo, nos primeiros seis compassos do terceiro movimento do Op. 37, um enunciado linear e em uníssono da série O-0 é seguido imediatamente por um enunciado do RI-5. A justaposição do segundo hexacorde do O-0 (C-E-Ab-G-F#-B), com o primeiro hexacorde do RI-5 (Bb-Eb-D-C#-A-F) produz um agregado.<sup>6</sup>



figura 3

Quando hexacordes de dois enunciados sucessivos de formas da série *IH-combinatorial* associados não são complementares em termos de classes de altura, mas equivalentes em relação a esse conteúdo, nenhum agregado é formado. Essa preservação do conteúdo, mas não da ordem, permite-nos ouvir o segundo hexacorde como uma variante reordenada do seu antecessor. Schoenberg manipula essa propriedade da série visando à variação em desenvolvimento.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Elementos que formam agregados dessa espécie e são apresentados sucessivamente denominam-se série secundária. Ver Babbitt, *Some Aspects*, p. 57. (HAIMO, 1992: 11)

<sup>7</sup> Ver discussão no item O caminho para a conciliação.

## 2. 2. 2 AGREGADOS

Agregados, conforme explica Haimo (1992: 11-5), são unidades fundamentais da estrutura musical e as suas implicações para a música de Schoenberg foram discutidas por Babbitt.<sup>8</sup>

Os termos conclusão cromática, agregado e série se vinculam à intenção de Schoenberg de sistematizar a circulação das doze classes de altura.<sup>9</sup> Cronologicamente, a conclusão cromática, o antecedente do agregado, precedeu a série dodecafônica como construtor composicional.

O agregado refere-se a qualquer coleção de doze classes de altura, sem ter em conta a ordenação. Ele agrupa apresentações expressas composicionalmente de doze classes de altura. De acordo com esse uso do termo, por exemplo, a série secundária ou a série dividida, isto é, a série parcialmente ordenada, são consideradas tipos específicos de agregado. Neste texto, o termo agregado será reservado para uma não ordenada coleção de doze classes de altura, sem duplicações.

Para fazer referência a uma coleção, não ordenada, que contenha todas as doze classes de altura, mas com duplicações, será usado o termo conclusão cromática. A distinção é necessária para analisar aquelas passagens do período serial inicial de Schoenberg, nas quais a inclusão informal de todas as doze notas, sem ter em conta as repetições, foi uma característica proeminente. Nelas, as classes de altura repetidas não são necessariamente elementos de diferentes formas da série.

Haimo usa ainda o termo agregado intermediário para se referir a um agregado que é formado por elementos de, pelo menos, duas formas locais da série. Desse modo, existem dois níveis de estrutura: um nível formado pelos enunciados locais da série e um nível superior que incorpora em uma categoria mais ampla elementos desses enunciados locais.

O Ex. 2.1 demonstrou um tipo de formação de agregado, aquele resultante da justaposição de hexacordes de ordens correspondentes que pertencem a formas de séries *IH-combinatorially*. Os exemplos que se seguem dão uma indicação da diversidade da formação de agregados.

<sup>8</sup> *Since Schoenberg*, Perspectives of New Music, 12 (1973-4), 3-28. (HAIMO, 1992: 11)

<sup>9</sup> Como Schoenberg comentou: 'A construção de uma série básica de doze notas deriva da intenção de adiar a repetição de cada nota o maior tempo possível'. Consulte *Composition with Twelve Tones (2)*, Style and Idea, p. 246. Citado por Ethan Haimo. *Schoenberg's Serial Odyssey*. p. 11

Schoenberg, *Von Heute auf Morgen*, Op. 32. Nos cc. 25-6, as duas formas da série, I-3 e O-10, são *IH-combinatorially* relacionadas e aparecem sucessivamente, cada uma com a duração de um compasso (ver Ex. 2.2).

Em um nível local, cada uma das duas formas da série divididas constitui um agregado. Em um nível mais elevado, os elementos agrupados por ritmo, timbre e número de ordem também criam agregados. No c. 25, as notas na voz, F e D, combinadas com aquelas do oboé, E-Bb-F#-G#, formam um hexacorde e isso é complementado pelo material funcionalmente equivalente no c. 26, produzindo um agregado. Ao mesmo tempo, o material nas cordas, na harpa e nas trompas forma outro agregado.

Ex. 2.2 *Von Heute auf Morgen*, mm. 25-6: aggregates spanning successive set statements

I-3: F E Bb F# G# D / B C Eb G A Db  
 P-t: C Db G B A Eb / F# F D Bb Ab E

figura 4: (HAIMO, 1992: 13)

A formação de agregados estende o primeiro plano e controla longos lapsos do tempo musical, como ilustra o Ex. 2.2. Os elementos constitutivos funcionam, na superfície, como elementos de cada forma da série local. Durante um longo lapso de tempo, esses mesmos elementos contribuem para o desdobramento do agregado. Tanto o detalhe local quanto as estruturas de longo alcance são derivados e relacionados a uma origem comum sistemática, formando blocos construtivos fundamentais na hierarquia dodecafônica.

Examinemos outra passagem de *Von Heute auf Morgen*, cc. 335-8 (ver Ex. 2.3). Veja-se, à parte, a linha vocal. Em cada compasso, a voz anuncia três classes de altura provenientes, a cada vez, de uma das formas da série que aparecem no nível local, ou seja, O-0, R-0, RI-5 e I-5. Ao longo dos quatro compassos, no total, todas as doze classes de altura são representadas. O agregado resultante liga esses compassos uns aos outros em uma unidade musical maior. Intencionalmente, a prioridade hierárquica da parte vocal é assegurada pelo desdobramento desse agregado. Além disso, as seis primeiras classes de altura da parte vocal, assim como as últimas seis, pertencem ao conjunto de classe de altura 023468, o hexacorde da série. Esse hexacorde está no mesmo nível de transposição das formas locais da série que constituem o acompanhamento.

(schwärmt wieder)

Mann

Ist die - - ses e - le - gan - - te

fl.

*fp*

bn.tpt.

*p*

hn.,vc.

P-0

R-0

Mann

We - - - - sen mei - - - ne Frau?

*fp*

*p dolce*

H<sup>ob.</sup>

R1-5

I-5

Ex. 2.3 *Von Heute auf Morgen*, mm. 335–8: aggregate, vocal part, unfolding over four local set statements

P-0 (variant): D E $\flat$  A C $\sharp$  B F C B $\flat$  A $\flat$  G F $\sharp$  E

I-5 (variant): G F $\sharp$  C A $\flat$  B $\flat$  E A B C $\sharp$  D E $\flat$  F

figura 5: (HAIMO, 1992: 14)

Os agregados marcam o fluxo do tempo de modo coerente. O *Concerto for Violin and Orchestra*, Op. 36, oferece uma situação típica (Ex. 2.4). Uma sucessão de agregados divide exaustivamente a linha do tempo, e qualquer espaço do tempo faz parte de um domínio temporal do agregado. Conseqüentemente, o agregado é um periódico e reiterativo edificador composicional que satura a superfície da composição. A implicação disso para a estrutura métrica será retomada mais tarde (ver 'Metro').

The image displays two systems of musical notation for the first movement of the *Concerto for Violin and Orchestra*, Op. 36, measures 151-7. The notation includes staves for fl. 1, fl. 2, 3, s.vn., vn. 1, vn. 2, and vc. The first system shows a sequence of aggregates marked 'aggregate' at the bottom, with performance instructions like 'pizz.', 'arco', and 'arpeggio' above the s.vn. staff. The second system continues this sequence with similar markings and 'f' dynamics.

Ex. 2.4 *Concerto for Violin*, Op. 36, mm. 151-7: the time line as a succession of aggregates

figura 6: (HAIMO, 1992: 16)

### 2. 2. 3 Apresentação linear da série

Segundo Haimo (1992: 15-7), na maior parte das obras dodecafônicas maduras de Schoenberg, a apresentação linear-temática da série está reservada para pontos importantes da estrutura. Uma característica essencial do processo de desenvolvimento consiste em apresentar um enunciado linear da série como um tema e colocar esse tema no início do trabalho. O material é enunciado em uma ordenação inequívoca. Essa ideia referencial fundamental permite que se interpretem posteriores enunciados divididos com base nessa ordenação inicial. Desse modo, Schoenberg cria um foco para os desenvolvimentos posteriores. Em obras amplas, a primeira apresentação linear inclui a série O-0 e todas, se não quase todas, as formas que compõem o complexo *IH-combinatorial* referencial.

Após o enunciado inicial da série, Schoenberg reserva outras declarações lineares para a articulação dos aspectos estruturais importantes. Muitas vezes, a função é realizada pela reafirmação do material referencial em um novo nível de transposição. Exemplos característicos são encontrados no primeiro movimento do *Fourth String Quartet*, Op. 36. A abertura, cc. 1-23, contempla um enunciado linear do complexo *IH-combinatorial*. Nos quarenta compassos seguintes, não ocorrem apresentações lineares da série. No c. 63, coincidente com uma mudança na textura, no timbre, no ritmo e no tempo, uma série I-0 é apresentada no primeiro violino como uma linha. Esta fecha a seção anterior e prepara uma nova seção. Nesta, um novo tema é acompanhado por uma variante do tema da abertura do quarteto. Nos cc. 69-78, existem enunciados lineares de formas da série criados com base no novo complexo *IH-combinatorial* (I-0, R-7, RI-0). No restante do movimento, novas seções iniciam-se por apresentações lineares da série (cc. 95, 165, 178 e 192).

A apresentação da série em uma direta forma linear é uma ocorrência rara em *Moses und Aron* e sua utilização está reservada para os pontos de significado dramático-musical excepcional. Por exemplo, a primeira vez na ópera em que a série é enunciada em sua forma linear-temática coincide com a primeira entrada de Aron. Isso marca o início da ação na ópera. Nesse ponto, Acto I, cc. 124-45, ele canta enunciados lineares daquelas formas da série que compõem o complexo *IH-combinatorial*. Moses, durante toda a ópera, apresenta o seu material em *Sprechstimme*. No entanto, no Ato I, cc. 208-14, excepcionalmente, Moses utiliza o canto regular e, nesse ponto, com a menção '*Reinige dein Denken*', sua melodia é um enunciado linear da série.

### 2. 2. 4 Divisão da Série

Uma série dividida, segundo menciona Haimo (1992: 17-22), normalmente resulta na criação de relações seriais secundárias. Esse tipo de manipulação da série cria linhas ou acordes cujos elementos não representam as posições de ordem consecutivas na série de referência. Isso produz as relações explícitas entre elementos não adjacentes da série. Por exemplo, se um conjunto é dividido em tricordes verticais como se segue:

0 3 6 9

1 4 7 t

2 5 8 e

então, a sucessão na voz superior, os números de ordem 0369, não representa um segmento do conjunto. Ao contrário, um enunciado linear apresenta a série de uma forma que ela não obscureça a ordenação intervalar referencial.

Schoenberg tendeu a dividir a série em discretos segmentos iguais, quer linearmente, quer verticalmente ou de ambas as formas. Veja-se, por exemplo, cc. 45-7 do primeiro movimento do *Fourth String Quartet*, Op. 36. Existem, porém, limitações a esse tipo de divisão.

A divisão da série em segmentos iguais resulta em linhas secundárias de tamanho igual. Portanto a linha secundária se formará a partir de um e só um elemento de cada segmento discreto. Tal limitação tem uma influência decisiva sobre as relações secundárias possíveis de constituir. Por exemplo, nesse caso, será impossível produzir uma sucessão numérica de ordem 01679. Em obras dodecafônicas maduras de Schoenberg, há um uso mais variado da divisão (Ex. 2.5).

Nesse exemplo, Schoenberg dividiu o O-5 em quatro vozes. As posições de ordem 257t ocorrem no violino solo. As posições de ordem 138e aparecem nos primeiros violinos. A trompa apresenta as posições de ordem 49, enquanto os violoncelos e contrabaixos expõem as posições de ordem 06. Os segmentos divididos são de tamanhos diferentes, nesse caso dois ou quatro elementos. Dentro das quatro vozes, elementos vizinhos na série referencial não são preservados. Todas as composicionalmente associadas adjacências lineares conjugam elementos não contíguos da série.

Ex. 2.5 Concerto for Violin: 4, 4, 2, 2 partitioning of P-5

P-5: D E $\flat$  G $\sharp$  E A B / F F $\sharp$  C C $\sharp$  G B $\flat$

figura 7: (HAIMO, 1992: 9)

Apesar disso, a série referencial não ostenta um relacionamento arbitrário com a superfície da composição. A ordenação precedente não é violada: os ataques simultâneos representam segmentos da série. Por exemplo, no último tempo do c. 83, o tricorde A-E-G $\sharp$  abarca as posições de ordem 2-4. Do mesmo modo, no final do trecho, o tricorde C $\sharp$ -G-B $\flat$  contém as posições de ordem 9-t da série.

A divisão da série direciona a progressão do desenvolvimento: uma análise da função das relações secundárias estabelecidas no Ex. 2.5 fornece uma indicação do potencial composicional que resulta da manipulação dessas relações.

A sucessão nos primeiros violinos, Eb-E-C-Bb, representa as posições de ordem 138e da série. Essa associação de números de ordem é o conjunto de classe de altura 0146 e se projeta na série dodecafônica nas posições de ordem 4-7. Há uma e apenas uma série específica em que essas classes de alturas, Eb-E-C-Bb, aparecem embutidas como um segmento: I-10. A I-10 é a contrapartida *IH-combinatorial* da forma da série O-5 e aparece ao longo desta seção do trabalho. Portanto o segmento Eb-E-C-Bb, necessariamente, deve se manifestar literalmente em cada enunciado da I-10. Por exemplo, esse tetracorde ocorre com os elementos na proximidade, nos cc. 84-5 e 86-7. No c. 91, as séries O-5 e I-10 são subdivididas em tetracordes verticais. Desde que o conjunto de classe de altura 0146 esteja incorporado na série nas posições de ordem 4-7 - um dos tetracordes disjuntos - segue-se que Eb-E-C-Bb ocorrerá como tetracorde intermediário em qualquer enunciado da série I-10 toda

vez que esta for dividida em tetracordes.

A utilização de estruturas secundárias da série, criadas pela divisão, para promover a associação composicional entre as diferentes formas da série é um aspecto fundamental da técnica dodecafônica madura de Schoenberg.

### 2. 2. 5 Divisão isomorfa

Por meio dessa técnica, como observa Haimo (1992: 22-6), duas ou mais formas da série são divididas identicamente para criar e evidenciar, entre as séries envolvidas, relacionamentos de classes de intervalo do tipo invariável.

A divisão isomorfa de duas consecutivas formas da série inversamente relacionadas é o procedimento mais comum. Um exemplo típico é encontrado em *Moses und Aron, Acto I*, abertura da segunda cena (Ex. 2.9). Aqui, O-0 e I-3 são divididas de acordo com um esquema idêntico e abrangem dois compassos consecutivos. As invariáveis obtidas são inerentes a conjuntos (I) relacionados divididos de modo isomorfo.

P-0 *ppp* sehr leicht und dünn I-3

Ex. 2.9 *Moses und Aron*, mm. 98–99: isomorphic partitioning

figura 8: (HAIMO, 1992: 23)

A flauta anuncia as posições de ordem 4578 em ambas as formas da série. Do mesmo modo, a harpa apresenta as posições de ordem 23te. O violino expõe as posições de ordem 0169. Essa atribuição de número de ordem fixo resulta na equivalência dos conjuntos de classe de altura assim concebidos. Por exemplo, na flauta, os conjuntos D#-C#-E#-F# e F#-

G#-E-D#, situados respectivamente nos cc. 98 e 99, são equivalentes. Ambos são projeções do conjunto de classes de altura 0135.<sup>10</sup>

Devido à atribuição consistente da duração e à colocação desses elementos, as harmonias verticais metricamente equivalentes produzem invariáveis também. Os tricordes verticais, D#-E-A e F#-G-C, situados respectivamente nos cc. 98 e 99, pertencem ao conjunto de classes de altura 016, a propósito, o mesmo tricorde de abertura da série.

Em *Von Heute auf Morgen*, Op. 32, cc. 140-1, há outro exemplo de divisão isomorfa que ocorre, como na maioria dos casos, entre formas da série (I) relacionadas (Ex. 2.10). Um enunciado do R-1 é seguido pela I-2. Se a ambos são atribuídos os números de ordem 0-e, com os números de R vistos de forma decrescente a partir do número onze, então o caráter isomorfo da divisão é nítido: et987 6543210 - 0123456 789te.

Ex. 2.10 *Von Heute auf Morgen*, mm. 140-1: isomorphic partitioning of RI-related set forms—order of operations: isomorphic partitioning first, retrograde second

figura 9: (HAIMO, 1992: 25)

Ao contrário do Ex. 2.9, nas *Variations for Orchestra*, Op. 31, c. 107, Ex. 2.11, as invariáveis dependem não somente da ordenação e da divisão específica mas também do nível de transposição escolhido. Ali, a forma da série O-3 apresenta-se dividida entre o oboé e as cordas - o oboé expõe as posições de ordem 013578. Dois compassos adiante, na flauta, em um enunciado do O-9, essas posições surgem na mesma ordem. Esse segmento contém três díades disjuntas, cada qual um trítone. Sob a T-6, o conteúdo das três díades é mantido fixo:

<sup>10</sup> Para uma discussão completa do conceito de conjunto de classe de altura equivalente, ver Allen Forte, *The Structure of Atonal Music* (New Haven e Londres, 1973). (HAIMO, 1992: 23)

(C#-G) (F#-C) (E-Bb) / (G-C#) (C-F#) (Bb-E).

A divisão isomorfa de formas da série (I) relacionadas também desempenha um papel central na estrutura de frase das obras dodecafônicas de Schoenberg. Ela articula frases por relacionamentos intervalares sistemáticos. Dada uma forma da série dividida, seguida por uma forma (I) relacionada dividida de modo isomorfo, segue-se que, com o desdobrar da segunda forma da série, esta repete a sucessão intervalar da primeira, criando uma ordem lógica do padrão conclusivo. A frase estará completa quando os padrões intervalares internos forem duplicados. Uma vez que essas relações são (I) relacionadas com um número de índice fixo, segue-se que todos os pares de segmentos com um conteúdo de número de ordem idêntico formam conjuntos de classe de altura simétricos, e todos esses tipos de conjuntos de classe de altura possuem o mesmo eixo de simetria.<sup>11</sup>



Ex. 2.12 Concerto for Violin: successive hexachords of identical pitch-class content

figura 10: (HAIMO, 1992: 27)

## 2. 2. 6 Invariáveis

De acordo com Haimo (1992: 26-8), desde o início de seu período serial, Schoenberg procurou maneiras de relacionar diferentes formas da série entre si por meio de invariáveis sob operações seriais. Esse recurso, ao contrário de outros, não foi abandonado com o desenvolvimento de sua técnica dodecafônica.

Alguns relacionamentos invariáveis são propriedades do próprio sistema. É o caso, por exemplo, daquelas que resultam da sucessão de classes de altura sob (T): para serem operativas, elas não demandam nenhuma ordenação especial da série ou a sua associação com transformações específicas.<sup>12</sup> Schoenberg, contudo, tende a construir a série de modo a

<sup>11</sup> Para uma definição e discussão de número de índice ver, *Twelve-Tone Rhythmic Structure and the Electronic Medium*, Perspectives of New Music, i (1962), 49-79. (HAIMO, 1992: 26)

<sup>12</sup> A discussão definitiva de invariáveis dodecafônicas está em Babbitt, *Twelve-Tone Invariants as Compositional*

projetar o conteúdo de algum segmento dessa série em uma particular transformação dela, não necessariamente na mesma ordem.<sup>13</sup> Esse critério é útil para a determinação de graus de parentesco entre as quarenta e oito formas da série, como pode ser visto na tendência de Schoenberg a proceder por grupos de formas da série *IH-combinatorially* (ver Ex. 2.12).

Nesse exemplo, nos compassos de abertura do *Concerto for Violin and Orchestra*, Op.36, a forma da série O-0 avança imediatamente para I-5. Na sucessão imediata, por conseguinte, há dois hexacordes com o mesmo conteúdo de classe de altura. Como resultado, o primeiro hexacorde da I-5 refere-se ao que o precedeu em dois níveis. Em um nível, esse hexacorde deve ser entendido como uma (T) e (I) do primeiro hexacorde da série O-0. O ritmo, o contorno e as atribuições da frase claramente salientam essa conexão. Ao mesmo tempo, em outro nível, o conteúdo de classe de altura do primeiro hexacorde da I-5 poderia ser também entendido como a permutação do conteúdo do segundo hexacorde da série O-0.

Ex. 2.12 Concerto for Violin: successive hexachords of identical pitch-class content

figura 11: (HAIMO, 1992: 27)

A característica essencial de Schoenberg no manuseio da propriedade invariável é esta: uma passagem, ao mesmo tempo, relaciona-se de duas ou mais maneiras com a antecedente. Por si só, ela não produz uma imagem completa; só em conjunto ela é entendida em toda a plenitude de suas construções relacionais.

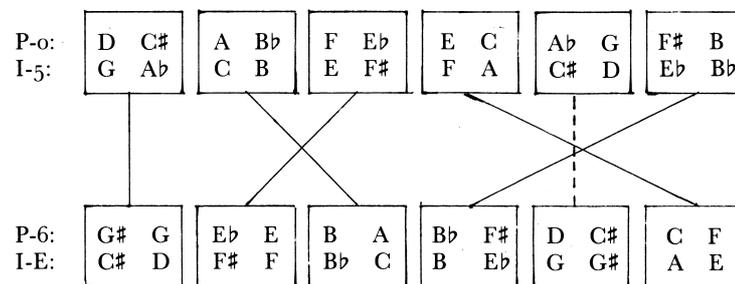
Além de invariáveis preservadas entre duas formas, Schoenberg explorou outras que resultam da combinação de pares de formas. No primeiro movimento do *Fourth String Quartet*, Op. 36, a escolha de formas da série para a recapitulação é um exemplo desse

*Determinants*, Musical Quarterly, 46 (1960), 246-59. Procedimentos formalizados para identificar invariáveis são discutidos em David Beach, *Segmental Invariance and the Twelve-Tone System*, Journal of Music Theory, 20 (1976), 157-84. (HAIMO, 1992: 26)

<sup>13</sup> Uma discussão do uso de Schoenberg de invariáveis pode ser encontrada em David Lewin, *A Theory of Segmental Association*, Perspectives of New Music, i (1962), 89-116. (HAIMO, 1992: 26)

procedimento.

No início do movimento, O-0, I-5 e seus respectivos retrógrados são as únicas formas da série utilizadas. O enunciado do O-0 em conjunto com a I-5 gera cinco tetracordes com conteúdos distintos. Estes são formados no momento em que cada uma das seis díades separadas do O-0 é contraposta às díades em ordem de posição equivalente na I-5 (Ex. 2.13). Quando o complexo *IH-combinatorial* O-0/I-5 é transposto à distância de um trítono, esses tetracordes são mantidos invariáveis, embora reordenados.



Ex. 2.13 Fourth String Quartet: tetrachords held invariant under T-6 of an *IH-combinatorial* pair of set forms

figura 12: (HAIMO, 1992: 28)

## 2. 2. 7 Níveis de hexacordes

Conforme Haimo (1992: 28-30), na música dodecafônica madura de Schoenberg, a subdivisão normativa da série é realizada em segmentos de seis notas consecutivas, os chamados hexacordes. Outras subdivisões ocorrem, mas recebem somente ênfase local. Normalmente, o hexacorde é a unidade fundamental de progressão. A subdivisão da série em hexacordes e a propriedade *IH-combinatoriality* são elementos relevantes para a harmonia local e para a organização formal do trabalho em grande escala.

Em séries *IH-combinatorial*, os hexacordes separados são conjuntos de classe de altura equivalentes. Devido a essa propriedade, a constante divisão da série em hexacordes é uma confirmação da exploração da identidade harmônica dos hexacordes separados. Não é apenas uma divisão casual e conveniente.<sup>14</sup>

No *String Trio*, Op. 45, Schoenberg emprega várias séries que produzem múltiplas ordenações dos hexacordes-fonte. A repetição dos elementos do hexacorde dentro de um espaço ritmicamente definido ilustra a tendência a considerar o hexacorde uma unidade

<sup>14</sup> Ver Babbitt, *Set Structure*, p.136 (HAIMO, 1992: 28)

harmônica. O hexacorde é utilizado como uma unidade fundamental de progressão.

Igualmente, a subdivisão da série em hexacordes traz consequências para a estrutura formal. O conteúdo dos hexacordes determina as seções formais: parte-se de uma série *IH-combinatorial* e da escolha local das formas da série. A opção por alguma dessas formas é caracterizada por sua filiação a um determinado complexo *IH-combinatorial*. Para cada um desses complexos, existem dois, e apenas dois, tipos de hexacorde diferenciados pelo conteúdo. Esse par de hexacordes não é semelhante a qualquer outro complexo *IH-combinatorial*. Por exemplo, em *Moses und Aron*, os primeiros hexacordes do O-0 e do RI-3 e os segundos da I-3 e do R-0, todos têm o mesmo conteúdo de classe de altura A-Bb-E-D-D#-C#. Nenhuma das outras quarenta e quatro transformações tem hexacordes com esse conteúdo. Schoenberg explorou esses níveis de hexacordes para caracterizar seções da forma pelo conteúdo de classe de altura dos hexacordes.

Schoenberg via o sistema dodecafônico como uma resposta a problemas colocados pelo abandono da tonalidade. Uma dessas questões era a forma.<sup>15</sup> Anteriormente, sua tendência foi configurar trabalhos atonais mais extensos apoiado em um texto. Neles, a estrutura formal articula-se por meio da diferenciação prevista pelas diversas seções do texto, não pela lógica interna das notas.

Nas composições dodecafônicas maduras de Schoenberg, os meios de diferenciação formal se originam na linguagem de notas e substituem as funções anteriormente fornecidas pelos centros tonais na música tonal.<sup>16</sup> Agora, as regiões formais são caracterizadas por meio da formação de níveis de hexacordes.<sup>17</sup>

No início do movimento, é criada uma região onde se apresentam apenas as formas da série do complexo *IH-combinatorial* referencial, considerado aqui como uma espécie de metáfora para a tônica em uma composição tonal.<sup>18</sup>

O estabelecimento de um nível de hexacorde referencial no início de um movimento tornou-se o fundamento para o plano formal em larga escala. A ênfase em sua duração e na

<sup>15</sup> *Composition with Twelve Tones (i)*, Style and Idea, pp. 217-18. (HAIMO, 1992: 29)

<sup>16</sup> Em sua discussão sobre a forma na música tonal, Schoenberg ressaltou que as várias seções de uma composição tonal recebem a sua identidade, bem como a capacidade de serem percebidas como funcionalmente separadas, pela diferenciação transmitida por diferentes centros tonais. (HAIMO, 1992: 29)

<sup>17</sup> Em termos teóricos, existem algumas correspondências entre coleções diatônicas e níveis de hexacordes. Por exemplo, existem doze coleções diatônicas, cada qual caracterizada por um determinado conteúdo de classe de altura distinto de qualquer das outras coleções diatônicas. Do mesmo modo, para hexacordes *IH-combinatorial*, há doze níveis de hexacordes, cada qual determinado pelo conteúdo de classes de altura dos hexacordes separados. (HAIMO, 1992: 29)

<sup>18</sup> Deve-se ressaltar que não há tônica, acorde de tônica, nem funcionalidade de acordes. (HAIMO, 1992: 29)

colocação temporal confere-lhe um estatuto privilegiado e cria um nível hierárquico dentro da composição. Nenhuma outra região de hexacordes recebe a estabilidade de duração e ênfase atribuída ao complexo *IH-combinatorial* de abertura.

A seguir, outros, mas secundários, níveis de hexacordes são estabelecidos. Eles são escolhidos em função da estrutura da série e das divisões da série empregadas, não por outra qualquer sintaxe predeterminada.<sup>19</sup> As áreas secundárias são mais ou menos transitórias e recebem apenas ênfase local. O retorno ao nível original referencial de hexacordes conclui a estrutura formal. No encerramento da seção, o nível é enfatizado por sua posição temporal e pela duração, esta comparável àquela do início da composição.

Por esses meios, criou-se um equivalente dodecafônico lógico para diferenciar harmonicamente as áreas formais, tal como ocorria na música tonal. Ao mesmo tempo, oferece-se uma solução dinâmica para a questão da forma na música não tonal. Esses meios são capazes, ressalte-se, de moldar a forma de acordo com a específica estrutura da série.

## 2. 2. 8 Harmonia

Schoenberg, segundo relata Haimo (1992: 30-5), alegava que a série poderia controlar todas as dimensões do tecido musical, inclusive a harmonia. Críticos do seu método argumentavam que a harmonia na superfície da música dodecafônica não tinha uma relação orgânica com a série referencial, mas, sim, uma relação arbitrária. A organização harmônica das primeiras obras dodecafônicas não possui o mesmo controle refinado sobre essa dimensão, tal como ocorre em seus trabalhos dodecafônicos maduros. Aqui, ele abordou a questão de uma maneira consistente, derivada das propriedades da série referencial.

A criação de estruturas verticais ou lineares com base em segmentos da série é o meio pelo qual se efetua uma clara relação entre a harmonia local e a série referencial. Esse tipo de relação harmônica promove um relacionamento um-para-um entre a estrutura local e a estrutura da série. Por esse meio, diferentes formas da série são relacionadas uma com a outra por segmentos equivalentes (*nestings*).<sup>20</sup>

Igualmente, Schoenberg tirou proveito da associação de elementos não adjacentes da

<sup>19</sup> Ver David Lewin, *A Study of Hexachord Levels in Schoenberg's Violin Fantasy*, Perspectives of New Music, 6 (1968), 18-32. (HAIMO, 1992: 30)

<sup>20</sup> Os conceitos de *nesting* e segmentação invariável entre formas da série são discutidos por Lewin, *A Theory of Segmental Association*. Lewin mostra como esses segmentos invariáveis são utilizados por Schoenberg para fomentar associações tanto de nível local quanto de longo alcance entre formas da série. (HAIMO, 1992: 31)

série para criar harmonias locais que são equivalentes a segmentos da série.<sup>21</sup> O Ex. 2.5, analisado no item 'divisão', é um exemplo desse tipo de organização harmônica.<sup>22</sup>

Essas relações não são os únicos determinantes da harmonia dessas obras. São essenciais para uma compreensão da harmonia dodecafônica de Schoenberg, mas não representam adequadamente aspectos significativos da estrutura harmônica do estilo maduro de Schoenberg.

Nos trabalhos tardios de Schoenberg, a série é concebida em conjunção com o seu homólogo *IH-combinatorially* relacionado e não de forma isolada. Nesses trabalhos, a base da harmonia reside na estrutura *IH-combinatorial* da série, na divisão desta em hexacordes, bem como na oposição de hexacordes de ordem correspondente pertencentes às formas da série *IH-combinatorially* relacionadas.<sup>23</sup> Assim, por esses critérios, a estrutura da série determina os relacionamentos harmônicos, e essa coerente combinação da série penetra toda a estrutura harmônica.

---

<sup>21</sup> Babbitt refere-se a isso como 'harmonia associativa no pequeno' e salienta que é empregada nos trabalhos dodecafônicos de Schoenberg tanto quanto tinha sido nos períodos anteriores. Consulte o seu *Set Structure*, p. 143. (HAIMO, 1992: 31)

<sup>22</sup> Hyde argumentou que Schoenberg sistematicamente explora as harmonias embutidas na série em várias dimensões. Ela alega ainda que a harmonia dodecafônica de Schoenberg, vista nessa perspectiva, tem uma profunda influência sobre a escolha da série, do fraseado, do metro e da forma. Veja o seguinte: *The Telltale Sketches: Harmonic Structure in Schoenberg's Twelve-Tone Method*, *Musical Quarterly*, 66 (1980), 560-80; *The Roots of Form in Schoenberg's Sketches*, *Journal of Music Theory*, 24 (1980), 1-36; *Schoenberg's Twelve-Tone Harmony; The Format and Function of Schoenberg's Twelve-Tone Sketches*, *Journal of the American Musicological Society*, 36 (1983), 453-80; *A Theory of Twelve-Tone Meter*, *Music Theory Spectrum*, 6 (1984), 14-51; *Musical Form and the Development of Schoenberg's Twelve-Tone Method*, *Journal of Music Theory*, 29 (1985), 85-143. Apesar de achar muitas das observações analíticas de Hyde marcadas por discernimento e compreensão (sensíveis), encontro-me em forte desacordo com suas conclusões gerais, nomeadamente no que diz respeito ao papel que harmonias dodecafônicas desempenham na determinação da escolha da série, à formação do metro, bem como à criação da forma. Uma crítica aprofundada das suas alegações exigiria enorme espaço e seria inapropriada aqui. Permitam-me apenas observar, neste contexto, que o reconhecimento de que as harmonias associativas de Schoenberg desempenham um papel central nas relações locais é uma observação que decorre de Babbitt e Perle e pode ser facilmente observado em todas as composições seriais de Schoenberg. Contudo as extensões de Hyde dessas ideias para uma teoria englobando toda a organização harmônica de Schoenberg é falha em pelo menos dois aspectos importantes. Primeiro, por tentar dar conta de toda a música dodecafônica de Schoenberg, a partir de Opp. 25-50, Hyde não leva em conta as enormes mudanças que tiveram lugar no método dodecafônico de Schoenberg durante esse período. Significativamente, a maioria das suas análises são das primeiras composições: Opp. 23-29. As mudanças que tiveram lugar durante este período, descritas no presente livro, tiveram um enorme impacto sobre o vocabulário harmônico de Schoenberg. Em particular, vemos Schoenberg movendo-se de relacionamentos harmônicos dominados quase exclusivamente por uma harmonia associativa local para uma 'harmonia combinatória' mais consistente. Em segundo lugar, é fácil demonstrar que a superfície das composições dodecafônicas de Schoenberg é coberta com harmonias que não são de modo algum equivalentes às harmonias embutidas da série, mesmo ampliando-se estas harmonias (como faz Hyde) para incluir 'ao virar da esquina' harmonias (por exemplo, um tetracorde com as posições de ordem te01). Hyde tende a lidar com essas questões chamando a atenção apenas para aqueles conjuntos de classe de altura que são, de fato, equivalentes àquelas harmonias embutidas na série. (HAIMO, 1992: 31)

<sup>23</sup> Esse aspecto do vocabulário harmônico dodecafônico de Schoenberg é brevemente descrito por Babbitt em *Set Structure*, p.136 e também em *Three Essays*, p.50. (HAIMO, 1992: 32)

Nos trabalhos dodecafônicos maduros de Schoenberg, as combinações das formas das séries contrastam com aquelas das composições seriais iniciais. Apenas aquelas que são *IH-combinatorially* relacionadas são anunciadas simultaneamente e exclusivamente pela associação de hexacordes de ordem correspondente de formas (I) relacionadas. Essa maneira de combinar as séries garante que, por todo o trabalho, haverá um, e apenas um, perfil harmônico abrangente e suas propriedades são determinadas pela estrutura da série.

Desse modo, todas as seções da composição são caracterizadas por áreas que abrangem formas da série *IH-combinatorially* relacionadas. As séries envolvidas estão subdivididas em hexacordes. As relações intervalares entre os primeiros hexacordes de formas *IH-combinatorially* relacionadas são idênticas àquelas formadas entre os segundos hexacordes também. Isso gera o perfil harmônico dessas composições. Essa harmonia combinatória é o denominador comum, uma relação harmônica que é uma constante fixa, determinada pela estrutura da série e por normas de combinação e divisão da série (Ex. 2.14).

Nos (cc. 187-91) do I Ato de *Moses und Aron*, existe uma passagem na qual o terceiro violoncelo e os clarinetes (marcadas com *Haupt-* e *Nebenstimme*, respectivamente) apresentam o O-7 (cc. 187-8) e o RI-10 (cc. 189-91). Ao mesmo tempo, as outras vozes apresentam a I-10 e o R-7, o tipo normativo de combinação de formas da série com os seus homólogos *IH-combinatorially* relacionados.

Ex. 2.14 *Moses und Aron*: combinatorial harmony  
mm. 187-91

figura 13: (HAIMO, 1992: 34)

A articulação na superfície dispõe por categorias os hexacordes que a compõem: nos compassos mencionados, *Haupt-* e *Nebenstimme* se opõem às partes restantes. Os elementos que fazem parte da textura formam uma classe de relacionamentos intervalares fixa, indicada com precisão pela estrutura da série. Ao mesmo tempo, conserva-se o relacionamento intervalar entre os hexacordes sucessivos. No interior de cada um dos elementos opostos da textura, a concepção rítmica sequencial enfatiza a relação.

A especificidade da harmonia combinatoria penetra a composição: a subdivisão da série em hexacordes é normativa; a combinação da série é praticamente limitada a formas da série *IH-combinatorially* relacionadas. A classe de relacionamentos intervalares que daí resulta satura a superfície da composição. Esse laço coesivo é criado por ser peculiar à estrutura da série referencial.

## 2. 2. 9 Metro

Segundo Haimo (1992: 35-7), o metro nas composições dodecafônicas maduras de Schoenberg está relacionado com o seu manejo da série; não é um anacronismo com relação à grafia, tampouco um dispositivo rítmico arbitrário sobreposto pela estrutura de notas.

O metro é um componente da organização temporal. A princípio, é possível criá-lo utilizando somente características não relacionadas com a altura, como a colocação da dinâmica, a densidade ou as durações das notas e entre as notas. Na música tonal, tais características não são usadas isoladamente. Ao contrário, elas servem para apoiar e esclarecer o metro derivado das notas.

Na música dodecafônica, é igualmente possível estabelecer o metro unicamente por parâmetros outros, exceto a altura. Schoenberg, ao explorar características presentes em relacionamentos de alturas, criou uma sutil interação entre altura e ritmo. Essencialmente, ele gerou o metro por explorar a periodicidade de estruturas como o hexacorde e o agregado.<sup>24</sup>

No estilo dodecafônico maduro de Schoenberg, os agregados saturam a superfície de tal modo que, muitas vezes, é possível dividir o *continuum* temporal em uma sucessão de enunciados de agregados. Essas construções não são ocasionais: a principal base da formação métrica é a periodicidade determinada pela sucessão de agregados.<sup>25</sup>

Alguns dos exemplos citados anteriormente neste capítulo demonstram que a divisão da linha do tempo pelo agregado é o fundamento predominante para a formação métrica (ver Exx. 2.2, 2.3, 2.9 e 2.14).

No Ex. 2.15, os hexacordes separados das séries *IH-combinatorial* são harmonicamente equivalentes. A subdivisão normativa da série em hexacordes é utilizada para estabelecer o metro. Cada hexacorde dura um lapso de tempo equivalente ao compasso escrito. O metro é fundamentado sobre a sua identidade harmônica, não sobre a equivalência numérica dos segmentos. O relacionamento harmônico, base para o metro, é apoiado pelas durações, pela instrumentação e assim por diante.

<sup>24</sup> Hyde tem uma visão similar, embora (em algumas maneiras) bastante diferente da formação métrica de Schoenberg. Em consonância com a sua teoria da harmonia de Schoenberg, ela vê o metro como determinado pela periodicidade das harmonias equivalentes aos segmentos das séries dodecafônicas. Ver *Schoenberg's Twelve-Tone Harmony, chap. 4*. Este capítulo está ligeiramente reformulado e ampliado em seu artigo, *A Theory of Twelve-Tone Meter*. (HAIMO, 1992: 35)

<sup>25</sup> Babbitt demonstrou o papel que desempenha o agregado rítmico na música de Schoenberg. Consulte a sua breve discussão disto em relação ao terceiro movimento do *Fourth String Quartet*, Op. 36. *Set Structure*, pp. 142-3 (HAIMO, 1992: 35)

hexachords: pitch-class set 014568

Ex. 2.15 Fourth String Quartet, mm. 312–15: hexachordally determined metre

figura 14: (HAIMO, 1992: 36)

Nem sempre o metro se alinha ao ritmo do agregado ou do hexacorde: quando o ritmo harmônico é mais rápido, as unidades de tempo são definidas pelo agregado ou pelo hexacorde, e o metro é construído a partir dessas unidades. Ou então, caso o ritmo harmônico seja mais lento, um agregado poderá desdobrar-se ao longo de vários compassos.

Em muitas composições dodecafônicas de Schoenberg, as mudanças na grafia do metro são raras. Isso não quer dizer que não haja alterações no metro vigente. Por razões práticas, Schoenberg não anota todos os desvios locais que ocorrem no metro. Além disso, nessas obras, o metro escrito serve de referência - uma métrica padrão, um tanto análoga, em função composicional, ao nível de hexacorde referencial. No *Fourth String Quartet*, Op. 36, cc. 24-31, ocorre um exemplo característico (Ex. 2.16).

Nos cc. 24-8, a correlação entre agregado (ou pares de agregados) e metro resulta em uma expressão quadrada do metro referencial. Essa regularidade é quebrada nos cc. 29-31 e o metro é deslocado para a metade do metro escrito. O deslocamento métrico serve ao projeto composicional no sentido amplo. Nos cc. 1-31 da composição, as formas da série utilizadas são provenientes do complexo *IH-combinatorial* referencial de abertura (CC-0). A partir do final do c. 31, surgem outros níveis de hexacordes. Nos cc. 24-8, a ênfase na formação agregado-derivada do metro referencial é seguida pela dissolução dessa regularidade, que acontece, analogamente, com a mudança para um novo nível de hexacorde. A transição para um novo nível de hexacordes (CC-5) é paralela e, portanto, enfatizada pela concomitante

troca métrica.<sup>26</sup>

24

aggregates

*p dolce*  
pizz.  
*p*

*N*  
*p*

*arco*  
*cresc.*

*cresc.*

*cresc.*

*cresc.*

*ff*

Ex. 2.16 Fourth String Quartet, mm. 24–31: aggregate and metre

figura 15: (HAIMO, 1992: 38)

<sup>26</sup> Hyde propõe uma questão semelhante a respeito da tendência de Schoenberg de iniciar seções com um metro claramente definido, e, depois, contrariar aquela clareza no decorrer do desenvolvimento. Ver *A Theory of Twelve-Tone Meter*, p. 50 (HAIMO, 1992: 37)

## 2. 2. 10 Apresentações multidimensionais da série

Na discussão sobre agregados, como observa Haimo (1992: 37-41), vimos exemplos em que agregados intermediários resultaram da conjugação de elementos procedentes de algumas formas locais da série. Na música dodecafônica madura de Schoenberg, esse processo cria uma superfície composicional multidimensional em que os eventos locais e os de longa distância se referem a uma origem comum.

Schoenberg constrói, por exemplo, um contratema, em que uma apresentação da série se desdobra lentamente em uma linha ou em uma parte, sendo ela mesma o produto de elementos extraídos de formas locais da série.

Examinemos, por exemplo, *Variations for Orchestra*, Op. 31, c. 34. Após a introdução, a linha no violoncelo forma-se pelo enunciado da série O-0 e pelos três outros membros de seu complexo *IH-Combinatorial* (RI-9, R-0 e I-9). Essa apresentação temática das formas da série que compõem o CC-0 torna-se o fundamento de cada uma das nove variações, bem como o *Finale*.

Na quinta Variação, o contrabaixo desdobra o tema lentamente ao longo da variação (Ex. 2.17). O tema não é a apresentação de um primeiro plano da série. Nem é uma concatenação casual de elementos das formas da série local. Esse enunciado temático intermediário resulta da conjugação de posições de ordem de uma sucessão de formas da série dividida de modo isomorfo. Esse enunciado representa uma verdadeira hierarquia dodecafônica: o deslocamento do tema e as formas da série que o suportam são derivados da mesma ideia referencial.

V. Variation  
Bewegt ♩=112

178 a 2  
picc. 1, 2.  
fl. 1, 2.  
ob. 1, 2, 3.  
Eb cl.  
cl. 1, 2, 3.  
b. cl.  
bn. 1, 2, 3.  
cbn.  
hn. 1, 3.  
1.  
tpt.  
2.  
1, 2.  
tbn.  
3.  
Bewegt ♩=112  
vn. 1.  
vn. 2.  
va.  
vc.  
d. b.  
I-0 P-6 I-8 P-5 I-7 R1-e R-2 R1-5

Ex. 2.17 Variations for Orchestra, mm. 178–80: multidimensional set presentation

figura 16: (HAIMO, 1992: 39)

Um componente necessário desse método multidimensional de apresentação é a alternância regular das formas O e I, como visto no exemplo, para que a alternância garanta a superioridade hierárquica do tema lentamente evoluído. Caso se limitasse somente à forma O ou somente à forma I, a sucessão produziria nas outras vozes enunciados paralelos do tema. Devido à alternância regular dessas formas, isso não ocorre.

Neste capítulo, conforme resume Haimo (1992: 41), dez características do estilo dodecafônico maduro de Schoenberg foram isoladas e descritas. Essas características aparecem nas obras dodecafônicas a partir do Op. 32, e, às vezes, as saturam. Seria um erro concluir que esses foram dez traços distintos relacionados apenas por sua ocorrência comum em um grupo de composições. Ao contrário, uma das conquistas do estilo dodecafônico maduro de Schoenberg é a interdependência e a interação das várias dimensões.

Um profundo entendimento do modo como essas características se referem uma à outra e como são dependentes uma da outra pode ser mais bem adquirido revendo as etapas de Schoenberg desde o início da formação da ideia serial até essas peças em que ele atingiu a plena maturidade na manipulação do sistema. Seremos, então, capazes de ver como cada característica foi introduzida como parte do desenvolvimento de um processo crítico que tentou fazer da estrutura da série o determinante composicional para todas as dimensões do tecido musical.

### 2.3 A FORMAÇÃO DA IDEIA DODECAFÔNICA, 1920-3

Em meio ao desequilíbrio econômico e social provocado pela Primeira Guerra Mundial, especialmente a partir do final de 1917 até o verão de 1920, Schoenberg reduziu suas atividades composicionais. Quando retomou a escrita durante esse verão, segundo esclarece Haimo (1992: 69), suas obras começaram a manifestar o papel central que a organização serial iria desempenhar: as composições desse período denotam uma nova direção, uma atitude distinta ao construir e dispor o material musical, como será visto no decorrer do texto.

A cronologia do período serial inicial de Schoenberg foi esclarecida por Jan Maegaard.<sup>27</sup> Nela, algumas peculiaridades se revelam, por exemplo, a impossibilidade que tinha o autor de dedicar-se à composição de modo ininterrupto, embora existam períodos de grande atividade composicional.

Ele trabalha concomitantemente em movimentos diferentes da mesma obra ou mesmo de obras diferentes. Inicia uma composição, escreve alguns poucos compassos antes de interrompê-la. O retorno a esse fragmento, para concluí-lo, pode demorar. Ao mesmo tempo, esboça ideias para outros movimentos, nem sempre relacionados ao mesmo opus. Quando regressa a eles para terminá-los, em alguns casos são interrompidos novamente para serem concluídos mais adiante. Existem fragmentos de obras que permanecerão inacabados.

Apesar de sua adesão à ordenação serial, esse conjunto de peças não é serialmente consistente. Sua organização composicional é uma mistura de serialismo com livre desenvolvimento *ad hoc*. Dentro desse quadro, Schoenberg, ao retomar uma composição, não se desvia sensivelmente das premissas composicionais anteriores. Ele é capaz de concluí-la no mesmo estilo em que havia começado.

Na produção composicional do período 1920-3, nas porções onde ela está presente, a série nem sempre teve o tamanho padrão, isto é, doze notas e todas as classes de altura representadas. Essa característica foi consolidando-se aos poucos, à medida que Schoenberg foi aperfeiçoando seu manuseio da técnica serial e vinculando-o à circulação das doze notas do total cromático. Nessa produção, observa-se igualmente a tentativa de basear todos os movimentos da mesma obra no mesmo conjunto referencial.

<sup>27</sup> *A Study in the Chronology of op.23-26 by Arnold Schoenberg*, Dansk aarvog for musikforskning, 2 (1962). Outras informações são encontradas em seu *Studien zur Entwicklung des dodekaphonen Satzes bei Arnold Schönberg* (Copenhague, 1972), i. Maegaard corrige muitos erros e omissões encontrados em Josef Rufer, *The Works of Arnold Schoenberg*, trans. Dika Newlin (Londres, 1962). (HAIMO, 1992: 70)

Assim, no período em questão, ocorrem obras baseadas em séries de tamanhos variados, nas quais cada movimento possui a sua própria ideia serial referencial. A composição apoia-se em um conjunto com mais de doze notas. A ideia referencial para o trabalho é um agregado polifônico, não uma ordenação linear das doze notas.

Há casos em que, por ocasião do regresso a um trabalho, Schoenberg fornece um novo conjunto de alturas ou muda a ordenação da série a partir de um conjunto já anteriormente reordenado. Ou ainda a presença de uma nova ordenação se constitui de fato em uma série secundária dentro da mesma composição.

Na produção composicional do período 1920-3, algumas das técnicas presentes nas composições contextuais persistem - apesar de transformadas - no período dodecafônico. Entre elas, mencionam-se a regulamentação da circulação de todas as doze classes de altura com uma tendência para completar o total cromático no interior ou imediatamente após frases; a repetição de motivos e coleções que se relacionam entre si pelas operações de transposição, inversão ou retrogradação e a associação explícita de estruturas lineares e verticais. Para Haimo (1992: 69), essas são evidências de que o método dodecafônico foi uma consequência da evolução do estilo anterior de Schoenberg.

Essas peças representam o percurso de Schoenberg em direção ao amadurecimento de sua utilização da série e a sua conciliação com a variação em desenvolvimento, o processo contínuo de relações flexíveis contextuais, de seu período atonal precedente. À medida que consolida o seu desenvolvimento estilístico, Schoenberg vai continuamente perdendo o interesse por essa abordagem, mistura de coerência serial e variação em desenvolvimento, até abandoná-la definitivamente.

Em certo ponto, conforme observa Haimo (1992: 69), a evolução das ideias é, com efeito, revolucionária. Tal foi o caso dessa fase do desenvolvimento composicional de Schoenberg. A descrição anterior dos procedimentos composicionais do estilo dodecafônico maduro de Schoenberg indica que os resultados dessa mudança foram de grande alcance em seu impacto: as ideias musicais criadas pela interação da estrutura da série com harmonia, ritmo, motivo, melodia e forma eram inconcebíveis nas composições contextuais dos Opp. 11-22. Em suas exigências sobre a percepção, na sua criação de novos modos de continuidade e na sua reformulação do conceito de coerência musical, o sistema dodecafônico é revolucionário, segundo qualquer definição razoável do termo.

### 2.3.1 Uma cronologia

A seguir, uma ordenação de obras do período dodecafônico inicial de Schoenberg, Opp. 23-5, descreve o seu movimento composicional nesse período. A ordenação baseia-se no panorama cronológico do desenvolvimento estilístico de Schoenberg delineado por Haimo (1992).

*Klavierstück*, Op. 23, n. 1, foi a primeira composição concluída na qual a ordenação serial é um princípio fundamental de organização. A peça seguinte, o *Klavierstück*, Op. 23, n. 2, completada em 27 de julho de 1920, tem muitas características semelhantes. Em 26 de julho de 1920, um dia antes de terminar o Op. 23, n. 2, Schoenberg começou a trabalhar sobre aquilo que seria o Op. 23, n. 4, escrevendo apenas quatorze compassos antes de interromper o trabalho. Ele não retornou num período de quase três anos a essa breve composição para concluí-la.

O passo seguinte no desenvolvimento de Schoenberg é de notável importância. Entre julho e agosto de 1920, ele começou a lidar com o que se tornaria o *Serenade*, Op. 24. Durante esse período, ele quase terminou esse movimento, deixando inacabada apenas a sua Coda até março de 1923.<sup>28</sup>

Aproximadamente ao mesmo tempo, Schoenberg esboçava ideias para os principais motivos da *March*, *Menuett*, *Sonett*, e *Tanzscene*, ou seja, para a maioria dos movimentos restantes do *Serenade*, excetuando apenas o *Lied* e *Finale*.

Ele fechou essa época de intensa atividade composicional com o trabalho em outros movimentos destinados ao *Serenade*. Dois desses movimentos, os chamados Op. 24a e Op. 24b, jamais seriam completados.<sup>29</sup> O terceiro, o *Tanzscene*, foi iniciado nesse verão, a 6 de agosto de 1920, mas não concluído até 1923.

Após a intensa atividade do verão de 1920, Schoenberg não foi capaz de se dedicar à composição até o verão seguinte, passado em *Traunkirchen*. Nessa ocasião, em vez de regressar às inúmeras composições da época anterior deixadas inacabadas, ele começou um novo conjunto de peças para piano, um conjunto que se tornaria a *Suite*, Op. 25. Quando começou a lidar com essa composição, chamou-a *Series II*, aparentemente pensando no Op. 23 como *Series I*. Os movimentos trabalhados, o *Prelude* e o *Intermezzo*, foram numerados «1» e «2» e não há provas de que naquela fase ele estivesse a pensar essas peças como partes

<sup>28</sup> Para detalhes da cronologia, ver Maegaard, *Studien*, i. 97-107. (HAIMO, 1992: 78)

<sup>29</sup> Os dois fragmentos são transcritos em Maegaard, *Studien*, suppl., pp. 60-4. (HAIMO, 1992: 84)

de uma suíte neobarroca.

Entre 24 e 29 de julho de 1921, Schoenberg trabalhou e concluiu o *Prelude*. Até 25 de julho, ele tinha também iniciado o *Intermezzo*, mas escreveu apenas dez compassos antes de deixá-lo de lado. Não retornou ao *Intermezzo* para terminá-lo até fevereiro de 1923. Essa parte da *Suite*, Op. 25, escrita no verão de 1921, representa um grande passo adiante nas habilidades seriais de Schoenberg.

Quando voltou a Viena, procedente de *Traunkirchen*, após as suas férias de verão e de composição, foi capaz - ao contrário do ano anterior - de continuar escrevendo desde o final de 1921 até o fim de 1922. Começou por trabalhar na *March* da *Serenade*, um movimento cujas primeiras ideias tinham aparecido em 1920. Quando regressou a essa peça, em setembro de 1921, Schoenberg manteve o ritmo e o contorno do primeiro esboço, mas criou um novo conjunto de alturas.

Após completar a *March*, ele voltou-se para o *Menuett*, obra iniciada em outubro de 1921, mas não concluída até 1923. Em seguida, no primeiro semestre de 1922, traçou várias ideias para novas composições, nenhuma das quais foi acabada: um concerto para violino e várias peças camerísticas.

Em julho de 1922, os Opp. 23-5 estavam todos em curso, mas nenhum dos ciclos foi encerrado. Todos esses fragmentos incompletos foram ofuscados pelo fragmento de *Die Jakobsleiter*, peça iniciada cinco anos antes. Nessa ocasião, Schoenberg assumiu o *Die Jakobsleiter* mais uma vez e tentou terminá-lo. Ele reviu isso durante algum tempo, mas depois desistiu. Até o ano seguinte, ficou claro que a obra permaneceria inacabada.

Depois de abandonar o *Die Jakobsleiter*, Schoenberg virou a sua atenção novamente para o *Serenade*. Começou a trabalhar em um dos movimentos cuja ideia de abertura tinha sido delineada dois anos antes: o *Sonett*. Escreveu um fragmento suficiente para servir de modelo para a composição completa. Ele então parou de lidar com o *Sonett*, não retornando para concluí-lo até março de 1923.

Quatro meses mais tarde, em fevereiro de 1923, Schoenberg iniciou um intenso e amplo período contínuo de atividade composicional ininterrupta. Em 14 de abril de 1923, os Opp. 23-5 estariam completos e ele estaria pronto para começar a sua primeira composição dodecafônica em grande escala, o *Wind Quintet*, Op. 26.

Schoenberg, sob pressão para terminar essas composições e entregá-las aos seus editores, primeiro se voltou para o conjunto de peças para piano, Op. 23. Até 6 de fevereiro de

1923, ele havia retomado o trabalho sobre o Op. 23, n. 3, completando-o três dias depois. No dia seguinte, ele retornou para o fragmento inacabado do Op. 23, n. 4, completando-o em três dias. Ele então começou a escrever a última peça desse conjunto, o Op. 23, n. 5, a *Waltz*. O conjunto foi completado em 17 de fevereiro de 1923.

A seguir, Schoenberg virou sua atenção para o Op. 23, n. 4, obra deixada incompleta por quase três anos. Concluído o Op. 23, n. 4, Schoenberg iniciou os trabalhos sobre a última peça do Op. 23, a *Waltz*.

Encerrada a *Waltz* e, com ela, o Op. 23, Schoenberg, logo depois, voltou-se para a *Suite*, Op. 25, retomada em 19 de fevereiro de 1923.

Após terminar a *Suite*, Op. 25, em 8 de março de 1923, Schoenberg retomou a *Serenade*, então após quase três anos de gestação. Num prazo de oito dias, ele completou as *Variations* e o *Menuett* e, mais uma vez, não se desviou sensivelmente das premissas composicionais anteriores dessas obras. Em seguida, regressou ao *Sonett*.

Prosseguindo, Schoenberg voltou-se para os demais movimentos do *Serenade*, terminando-os em 14 de abril de 1923. A *Tanzscene*, interrompida em agosto de 1920, foi retomada em 30 de março de 1923 e acabada uma semana depois, no estilo em que tinha sido iniciada três anos antes. No mesmo dia em que retomou os trabalhos sobre a *Tanzscene*, Schoenberg também escreveu o breve *Lied*. O último movimento concluído foi o *Finale*.

### 2. 3. 2 As séries

A seguir, algumas anotações, extraídas de Haimo (1992), apresentam a variedade de tamanhos das séries presentes nos Opp. 23-5. Dessa forma, apesar da cronologia complicada, cada movimento e sua respectiva série é visto dentro do contexto de cada opus.

*Five piano pieces*, Op. 23

n.1-2 e começo 4, jul. 1920

restante, 1923

1. *Sehr langsam* (1920). Todo o material da frase de abertura (cc. 1-3) é derivado de um conjunto de seis notas: F#-Eb-D-F-E-G
2. *Sehr rasch* (1920). A ideia referencial aqui é uma série de nove notas encontrada na mão direita, c. 1: D-F-Ab-F#-G-A-Cb-Bb-Db
3. *Langsam* (1923). Baseia-se em um conjunto de cinco notas: Bb-D-E-B-C#
4. *Schwungvoll* (1920-3). A série principal desse movimento aparece na mão direita, c. 1: D#-B-Bb-D-E-G.
5. *Waltzer* (1923). Esse movimento é baseado em um conjunto de doze notas: C#-A-B-G-Ab-F#-A#-D-E-Eb-C-F.

*Serenade*, Op. 24

ago. 1920, abr. 1923

Schoenberg começou a trabalhar o Op. 24 com um conjunto de quatorze notas, onde onze classes de alturas são diferentes e três são repetições. Essa série serviu de base para o movimento *Variations* e também para os esboços dos movimentos *March*, *Menuett*, *Sonett* e *Tanzscene*. Essa proposta, isto é, basear todos os movimentos em uma única série foi posteriormente rejeitada.

*Tanzscene* têm uma série principal, mas em nenhum caso faz a série saturar a superfície.

Em 1921, ao regressar ao primeiro movimento, *March*, Schoenberg forneceu-lhe um novo conjunto de alturas. Após completá-la, ele voltou-se para o *Menuett*.

O estrato de 1921 do *Sonett* também foi abastecido com um novo conjunto de notas. Ao alterá-lo, ele mudou-o a partir daquele de quatorze notas (1920) para um conjunto de doze notas, então com todas as classes de alturas representadas. A ordenação do conjunto seria modificada novamente em 1923.

Em 1923, Schoenberg completou as *Variations* e o *Menuett* e, mais uma vez, não se desviou sensivelmente das premissas composicionais anteriores dessas obras.

Quando retornou ao *Sonett*, mudou a série para 0te789425136, uma reordenação da série anterior: 0te987215436. Essa reorganização não afetaria os tipos de estrutura que tinha esboçado no ano anterior.

A *Tanzscene* foi terminada no estilo em que tinha sido iniciada três anos antes. Nenhum dos dois últimos movimentos, *Lied* e *Finale*, é serialmente consistente.

*Suite for piano*, Op. 25

*Prelude* e começo *Intermezzo*, jul. 1921

restante, fev. e mar. 1923

Embora mais tarde partes da *Suite* sejam linearmente ordenadas com base em uma série de doze notas, esse não é o caso do estrato do Op. 25, escrito no verão de 1921. O *Prelude* e o *Intermezzo* baseiam-se em três tetracordes que, juntos, formam um agregado. Cada um deles é internamente ordenado, mas a ordem entre eles nem sempre é composicionalmente predeterminada. Isso é confirmado pelos esboços de Schoenberg, nos quais a evolução desse complexo é bastante clara, e pelas tabelas seriais, nas quais o material referencial é definido claramente como um polifônico complexo de tetracordes. (ver ex. 4.10)

The image displays musical notation for set tables from Schoenberg's Op. 25. It is organized into three rows. The first row contains two systems, each with a treble and bass staff. The first system is labeled 'T' and the second 'K'. The second row also has two systems, labeled 'U' and 'KU'. The third row consists of four systems, labeled 'D', 'DeKr', 'DU', and 'DuK'. Each system shows a sequence of notes on a staff, with some notes marked with flats and sharps, representing different transformations of a twelve-note series.

Ex. 4.10 Set tables for Op. 25

figura 17: (HAIMO, 1992: 85)

Em fevereiro de 1923, Schoenberg retorna para a *Suite*, Op. 25, e termina o *Intermezzo* no estilo em que o tinha iniciado. Então, começa a escrever os três movimentos seguintes, *Gavotte*, *Musette*, e *Menuet*. Neles, a concepção do referencial de fundo da peça - um polifônico agregado de tetracordes formando um complexo permanente. Seria impossível, para quem leu apenas esses movimentos, reconstruir uma ordenação linear única. Esse quadro muda nos últimos dois movimentos escritos: o *Trio* e a *Gigue*.

No *Trio*, a série dessa composição aparece - pela primeira vez - em ordenações lineares que se relacionam entre si pelas transformações clássicas de T, R, I, e RI.

Na *Gigue*, c. 16, ocorre uma ordenação das doze notas que não pode ser obtida diretamente a partir da série referencial de doze notas da composição (ver Ex. 4.22). Essa é uma nova ordenação das doze notas para essa composição. Schoenberg constituiu uma série subsidiária secundária e sujeitou-a ao mesmo tipo de transformações seriais aplicadas à série principal.

### 2. 3. 3 Opus 23-5

As observações a seguir dizem respeito às limitações da técnica serial de Schoenberg na fase inicial de 1920-3. Inicialmente, verifica-se, nas obras desse período, a coexistência da consistência serial com a variação em desenvolvimento. A seguir, examina-se, entre as tentativas para resolver os desafios da composição serial, a conciliação das duas técnicas de organização composicional.

Segundo Haimo (1992), nas composições desse período ocorre uma mistura de escrita estritamente serial com passagens organizadas contextualmente e livremente estruturadas. Essas composições apresentam características semelhantes: a ordenação é um princípio fundamental de organização, mas a série não é onipresente. A série não conta para todos os eventos da composição. A ideia serial não satura o tecido musical, isto é, somente em algumas passagens há aspectos seriais na organização.

Quando acontece, a passagem serial é significativa e distinta, pois todo o seu material é derivado de um único conjunto de notas e cada nota refere-se a uma única ordenação referencial. Nessa fase inicial, como visto, as séries apresentam tamanhos diferentes. Há casos, por exemplo, Op. 23, n. 4, em que elas são tratadas como coleções-fontes, e não como sequências consistente e serialmente ordenadas. Mas, em outros pontos desse mesmo movimento, ocorrem múltiplas formas da série claramente ordenadas, que saturam a superfície.

Por outro lado, a consistência serial está em contraste com o que se segue. Schoenberg abandona o material serialmente formado e avança com a flexível atonalidade contextual característica de suas composições pré-Guerra. A passagem então se desdobra por meio de um processo contínuo de relações flexíveis contextuais. Por meio desse método atonal, cada acorde ou linha resulta da alteração sutil e da recombinação de ideias musicais desde o início da peça. Ali, nenhum enunciado completo da série ocorre. Não se avança com as sucessivamente relacionadas formas da série. Nessas passagens, Schoenberg concebe novos padrões por intermédio do flexível processo de variação em desenvolvimento.

Haimo (1992: 74) faz a seguinte interpretação dessa situação: no início, parece que Schoenberg pensou a passagem serialmente formada como um ponto de estabilidade, a fonte para o desenvolvimento. Quando precisava dar continuidade a essa passagem, afastava-se da série e recorria ao tipo de organização composicional informal e contextual de seu período

atonal. A consistência serial, quando contrastada com o padrão que a segue, sugere que Schoenberg não saturou o tecido com a série porque não quis renunciar à liberdade de desenvolvimento característica de seu período contextual e por não ter encontrado ainda um meio de manipular a organização serial para fornecer aquela variação em desenvolvimento.

Se, nessa fase, Schoenberg não foi capaz de conciliar o flexível processo de variação em desenvolvimento com os limites dos constantemente repetidos enunciados da série, isso não quer dizer que todas as composições desse período tratem a série como um dispositivo ocasional a ser abandonado quando necessário. Desde logo, Schoenberg empenha-se em fazer que a organização serial desempenhe um papel central na estrutura da composição, ou seja, em fazer a ideia serial ser central em todos os eventos sobre a superfície, como se verifica no Op. 23, n. 4.

Esse objetivo manifesta-se também no Op. 24: a tentativa inicial, rejeitada, de basear todos os movimentos em uma única série. No movimento *Variations*, ocorre uma quase adesão total à ordenação serial. Quase cada nota pode ser entendida como parte de um enunciado da série. Há um propósito de estruturar o desenvolvimento inteiramente em termos seriais, isto é, sem abandonar a série. Tudo isso indica o interesse de Schoenberg em ampliar o uso anterior da série como um dispositivo local para se tornar a base referencial de toda a composição.

### 2. 3. 4 O caminho para a conciliação

O protótipo para a conciliação entre a ordem serial e a flexível variação em desenvolvimento é visto já no Op. 23, n. 2. O conteúdo do baixo no c. 1 forma-se pela extração, a partir da primeira, a cada três notas da série R-0. Isso produz o conjunto de classe de altura 015.

The image shows a musical score for a piano piece. The top staff is in 3/4 time and the bottom staff is in 4/4 time. The tempo is marked 'Sehr rasch' and the dynamics include 'heftig', 'pp', and 'sf'. A blue arrow labeled 'R' points to a note in the upper staff. The number '015' is written below the lower staff.

figura 18:

No c. 10, cada série está dividida aos pares. A nota que sobra corresponde sempre à posição de ordem 9. Esta se antecipa na voz inferior. Cada par avança no registro do piano. O padrão inicial estabelecido progride sequencialmente. Nessa textura, a linha do baixo do c. 1 reaparece. Nesse ponto, suas notas proveem do par O-0/O-7. O conjunto de classe de altura resultante (015) está reordenado.

**langsamer beginnend**  
 ♩ = ♩ (des Grundmasses)

see  
m.l.,  
l.h.

P-0 P-7 P-2 P-9

Ex. 4.3 *Klavierstück*, Op. 23 No. 2: transposition yielding a permutation  
 figura 19: (HAIMO, 1992: 76)

No Op. 23, n. 1 e nos primeiros compassos desse movimento, a permutação *ad hoc* de elementos foi uma das técnicas de desenvolvimento usada por Schoenberg em passagens não seriais para elaborar as ideias musicais do motivo serial. No entanto a permutação do motivo da voz do baixo no c. 10 não é uma operação *ad hoc*. Pelo contrário, resulta da escolha de transposições dentro desse compasso. Por meio da transposição T-7 e extraído-se somente duas de três notas no baixo, deixando de fora o Ab, assegura-se que a próxima nota no baixo completará o tríplice do c. 1 ao mesmo tempo que funciona como parte do próximo enunciado da série. Essa sistematicamente derivada permutação de um evento prévio é um protótipo para uma das soluções de Schoenberg para o problema da conciliação entre a ordem serial e a flexível variação em desenvolvimento.

Na etapa seguinte do desenvolvimento, permanece o interesse sobre as ideias permutadoras serialmente determinadas. Após as transposições sequenciais dos cc. 10-3, reafirmações variadas do material dos nove compassos iniciais retornam nos cc. 13-7. Então, nos dois compassos seguintes, em enunciados polifônicos, surgem as formas (I) da série, em três diferentes níveis de transposição, a saber: no c. 18, I-5, I-9 e I-1; no c. 19, I-3, I-7 e I-11 (Ex. 4.4). Novamente, as transposições são escolhidas para explorar determinadas

características permutadoras e seus relacionamentos. Cada série divide-se em três tricordes. Desse modo, destaca-se a equivalência harmônica do segundo e terceiro tricordes - ambos são o conjunto de classes de altura 013. Sob transposição – T-4 e T-8 são os intervalos de transposição entre as vozes, os tricordes sofrem permutação. Por exemplo, o B-Bb-Ab da voz superior, o segundo tricorde da I-1, torna-se Bb-B-G#, o terceiro tricorde da voz inferior.

Ex. 4.4 *Klavierstück*, Op. 23 No. 2: trichordal permutation  
 figura 20: (HAIMO, 1992: 77)

A permutação acima, como aquela do motivo na voz do baixo, não é uma operação *ad hoc*. Ambas decorrem da permutação sistemática derivada de um evento prévio. Essas permutações, serialmente determinadas, são experimentos iniciais a caminho da solução final para o paradoxo: como conciliar os dois métodos de organização, o serial e a variação em desenvolvimento.

Nas *Variations (Serenade)*, a estruturação e a escolha de formas da série também são planejadas para desempenhar funções anteriormente atribuídas à não serial variação em desenvolvimento. Essas ações são concebidas a fim de explorar certos relacionamentos invariáveis. Por exemplo, O-0, I-0 e os seus retrógrados são as únicas formas utilizadas nessa composição. Quando comparadas entre si, constata-se que o conteúdo de alguns segmentos se mantém invariável (Ex. 4.6). No início do movimento, quando o enunciado linear do O-0 é seguido, na primeira variação, por um enunciado da I-0, ouve-se a I-0 não apenas como uma inversão do enunciado da série anterior mas também como uma variante específica em que componentes do O-0 são reordenados. A estrutura da série e as invariáveis preservadas sob inversão permitem a exploração composicional de relações musicais que, de uma forma limitada, mas formalizada, se assemelha à livre variação em desenvolvimento do estilo

anterior de Schoenberg. (HAIMO, 1992: 79)



Ex. 4.6 Invariant segments in the set of the variations

Figura 21: (HAIMO, 1992: 80)

No Op. 25, conforme esclarece Haimo (1992: 86-7), ocorrem as primeiras tentativas bem-sucedidas de conciliação das aparentemente contraditórias tendências da consistência serial com a variação em desenvolvimento em meio à série referencial. Para esse fim, o uso das transformações da série limita-se a quatro, com os seus respectivos retrógrados: O-0, O-6, I-0 e I-6. Essas transformações fomentam um conjunto de invariáveis e de relacionamentos para o desenvolvimento. O material serialmente consistente assim obtido, ao mesmo tempo, reflete o tipo de progressão em desenvolvimento característico das composições contextuais.

O início do *Prelude* oferece alguns exemplos. No primeiro compasso e meio, a mão direita enuncia os dois primeiros tetracordes do O-0 enquanto a mão esquerda, a começar adiante e mais lentamente, desdobra o primeiro tetracorde do O-6 (Ex. 4.11). A disposição das classes de altura do O-6 no registro do piano sugere a imitação canônica, uma característica que persiste no segundo tetracorde. O tetracorde G-Bb-Cb-Db, assinalado pela linha pontilhada, resulta da colocação das duas primeiras notas do O-6 contrapostas às duas últimas notas do primeiro tetracorde do O-0. Ele equivale, em conteúdo, ao primeiro tetracorde do O-6, anunciando assim a continuação na mão esquerda. Devido às notas em comum, G e Db, é possível ouvir o primeiro tetracorde do O-6 não só como uma imitação canônica do O-0 mas também como uma reformulação, um desenvolvimento, visto que duas novas notas, Bb e Cb, estão associadas com aquelas fixas, G e Db. Uma estrutura semelhante é criada no segundo compasso, em que a combinação das duas primeiras notas do segundo tetracorde do O-0 com as duas últimas notas do primeiro tetracorde do O-6 produz o tetracorde Gb-Eb-Db-G, assinalado pela linha pontilhada, o conjunto de classes de altura 0146, equivalente ao segundo tetracorde da série.

Ex. 4.11 Prelude from the Suite, Op. 25, mm. 1-3

figura 22: (HAIMO, 1992: 87)

De acordo com Haimo (1992: 86), a continuação, cc. 2-3, mostra relações que são, a uma só vez, seriais e de variação. O segundo tetracorde do O-0, na mão direita do c. 2, é imitado ao trítono pelo segundo tetracorde do O-6 nos cc. 2-3. A escolha do registro enfatiza a imitação canônica. Mas há outra maneira de entender a conexão entre esses dois tetracordes. Devido à transposição ao trítono, a díade Ab-D a partir do O-0 é preservada, em retrógrado, no O-6. Ouve-se o segundo tetracorde do O-6 como uma transposição do segundo tetracorde do O-0 e também, como uma reformulação, na qual a díade Ab-D é mantida fixa, em ordem revertida e associada com duas novas classes de altura.

Se o segundo tetracorde do O-6 pode ser entendido, pelo menos em um nível, como uma reformulação dos elementos do segundo tetracorde do O-0, então, de forma semelhante, o tetracorde final do O-0 pode ser visto tanto como uma transposição do tetracorde final do O-6 quanto como uma reformulação flexível do segundo tetracorde do O-6. Se não, vejamos.

A sucessão, B-C-A-Bb, na mão direita é uma transposição ao trítono da linha inferior, mão esquerda, cc. 2-3, F-F#-Eb-E. Ao mesmo tempo, a sua díade C-A imita aquela díade C-A pertencente ao segundo tetracorde do O-6 a partir da mão esquerda no final do c. 2. Arranjou-se a posição rítmica dessas duas díades para enfatizar sua propriedade invariável.

No ex. 4.12, igualmente, exploram-se as características da ordenação do tetracorde final para fundir a variação em desenvolvimento com a ordenação serial. Duas formas da série, relacionadas por retrógrado e por inversão, são enunciadas sucessivamente: I-6 (cc. 3-5) e R-6 (c. 5). Sob RI, o tetracorde Eb-D-F-E (I-6), pertencente à voz intermediária (c. 4), torna-se o tetracorde E-Eb-F#-F (R-6), pertencente à voz inferior (c. 5). A ordenação intervalar simétrica deste último tetracorde permite também outra interpretação: a voz inferior é uma

transposição meio tom acima daquele tetracorde da voz intermediária. O acento dinâmico reforça essa interpretação. O mesmo *sf* recai tanto sobre o F (c. 4), na voz intermediária, quanto sobre o seu equivalente, F# (c. 5), na voz inferior.

Ex. 4.12 RI-relationships reinterpreted as transpositions  
 Figura 23: (HAIMO, 1992: 88)

Uma vez que a relação de transposição entre esses tetracordes é reconhecida, isso permite uma reinterpretação das relações entre I-6 e R-6. Agora, o R-6 pode ser entendido tanto como uma transformação serial quanto como uma transposição variada. Assim, Bb-A (mão esquerda, cc. 3-4) torna-se Cb-Bb (voz superior, c. 5); Ab-Cb (voz superior, cc. 3-4) passa a A-C (voz intermediária, c. 5); Gb-C (voz superior, c. 4) torna-se G-Db (mão direita, c. 5).

Logo cada díade distinta do R-6 pode ser encarada como uma transposição das díades da I-6. Isso nos permite compreender o R-6 tanto como uma transformação serial (RI-relacionada) quanto como uma transposição variada. Schoenberg tinha encontrado uma maneira de manipular serialmente eventos relacionados para criar a livre variação em desenvolvimento de suas composições contextuais. Dito de outra maneira, a estrutura da série e os seus relacionamentos controlam o processo de desenvolvimento.

### 2.3.5 O desenvolvimento de técnicas novas.

Com a finalidade de substituir as funções anteriormente realizadas pelos processos informais de variação em desenvolvimento, Schoenberg desenvolveu técnicas que permitiriam às relações seriais penetrar a textura musical a ponto de dirigir o processo de desenvolvimento.

Entre os aspectos do tratamento serial que figurarão na técnica serial de Schoenberg ao longo dos anos seguintes, que surgem já nos Opp. 23-5, citam-se estes: a conclusão cromática, a formação do tecido polifônico, as invariáveis, a divisão, a divisão isomorfa, a organização métrica, a forma, a divisão em hexacordes, a série secundária, a rotação e a apresentação multidimensional da série. Nesses primórdios, a organização serial começa a transformar o pensamento composicional de Schoenberg.

A seguir, momentos assinalados por Haimo (1992) que ilustram manifestações desses aspectos técnicos nas obras escritas durante os anos 1920-3.

*Klavierstück*, Op. 23, n. 1

Um conjunto de seis notas, 098et1, produz todo o material da frase de abertura, cc. 1-3 (Ex. 4.1). Nesses compassos, o conjunto apresenta-se transformado em todas as vozes.

Voz superior: F#-Eb-D-F-E-G, O-0 (o D# ao final do c. 2 deve ser pensado como uma repetição do Eb anterior no mesmo compasso).

Voz inferior: A-C-B-D-C#, um enunciado incompleto do RI-4.

Voz intermediária. Há duas maneiras de interpretá-la:

Ab-G-Bb-A-C-B-G#, uma rotação do O-5 produzindo a sucessão de números de ordem: 1234501.

G-Bb-A-C-B-G#, um enunciado completo do RI-2.

**Sehr langsam** (♩ = 108)

Ex. 4.1 *Klavierstück*, Op. 23 No. 1: set structure, mm. 1-3

P-0: F# E♭ D F E G (top voice)  
 P-5: B A♭ G B♭ A C (middle voice; this set is rotated)  
 RI-2: G B♭ A C B G# (middle voice; beginning with G in m. 1)  
 RI-4: A C B D C# (B♭) (bottom voice; set is incomplete)

*Figura 24: (HAIMO, 1992: 71)*

Essa passagem é significativa porque cada nota se refere a uma única ordenação referencial. Estão presentes nela a conclusão cromática, a criação do tecido polifônico e a utilização de invariáveis.

Haimo (1992: 72-3) observa que, na primeira frase, todas as doze classes de altura ocorrem pelo menos uma vez e nenhuma delas ocorre mais do que duas vezes. A expressão conclusão cromática define esse controle da circulação das doze classes de altura. Há indícios dessa técnica composicional já no Op. 11, n. 1, mas a sua ocorrência aqui é mais do que a continuação dessa ideia. Nesse trecho, a conclusão cromática é decorrente não da circulação informal de doze diferentes classes de altura, mas, sim, da escolha e da combinação de formas da série para criar a polifonia.

Nesse trecho, apresenta-se também o método normativo de geração do tecido polifônico dodecafônico: as três vozes da frase de abertura são concebidas pela atribuição de uma forma da série para cada linha. Três vozes exigem três diferentes formas da série, quatro vozes, quatro e assim por diante. Essa solução busca resolver um dos desafios da organização serial: como produzir um tecido polifônico a partir de uma ordenação linear referencial?

A exploração de algumas invariáveis musicais na frase de abertura é decorrente de uma propriedade da série: a série de intervalos da forma O é 9e3e3, então aquela da forma RI deve ser 3e3e9. A sucessão intervalar ordenada e3e é mantida invariável entre as formas O e RI, ou seja, conjuntos (ou séries) relacionados por RI são também parcialmente relacionados por T. Por exemplo: a sucessão B♭-A-C-B na voz intermediária – posições de ordem 1-4 de

RI-2 – é uma transposição da sucessão Eb-D-F-E da voz superior. No entanto, as duas formas da série a que esses segmentos pertencem estão relacionadas entre si não por transposição, mas, sim, por RI.

No movimento *Variations* do Op. 24, nota-se a ocorrência da conclusão cromática e de invariáveis. A divisão está relacionada à geração do tecido polifônico. A divisão isomorfa é referente à simetria.

Haimo (1992: 79-80) explica que, nas obras do período em questão, há vestígios do interesse de Schoenberg pela conclusão cromática, o antecedente do agregado. As *Variations* do Op. 24 são baseadas em um conjunto de quatorze notas que contém onze classes de altura diferentes, ou seja, a série em si mesma quase inclui doze diferentes classes de altura. No decorrer do movimento, o total cromático é completado de diferentes maneiras. Primeira variação: a classe de altura ausente é acrescentada pelo acompanhamento da guitarra para os enunciados lineares da série. Segunda variação: a classe de altura ausente é anexada ao final do enunciado linear da série (por exemplo, guitarra, cc. 23-6). Quarta variação: um enunciado dividido da série é combinado com um segmento dividido do RI (cc. 47-9). A iminente conclusão do total cromático no conjunto em si, associada a esses procedimentos, permite que os doze tons circulem consistentemente nesse movimento, mais que em qualquer das outras obras desse período.

Nas *Variations*, Schoenberg continua a aperfeiçoar a sua utilização de invariáveis. (Ver Ex. 4.6 analisado no item Conciliação).

Outra técnica presente no método dodecafônico de Schoenberg é vista em uma página de esboço. Nela, Schoenberg escreve as formas da série a utilizar nesse movimento. Depois, apresenta as mesmas quatro formas, cada qual dividida para produzir um contraponto a três vozes.

Na segunda variação, essa divisão surge, primeiro, nos cc. 23-4 e, novamente, nos cc. 27-8 (Ex. 4.8). O arranjo dos acordes explora as propriedades invariáveis descritas no Ex. 4.6: dois deles são mantidos invariáveis. A formação desses acordes a partir da ordenação linear referencial é o primeiro passo no processo de desenvolvimento. A divisão da série e sua distribuição em três vozes resulta na criação de novas linhas que não são segmentos da série. Por exemplo, no violino, cc. 23-4, a sucessão F-E-F#-G#-A representa as posições de ordem 14,11,8,5,2 a partir do R-0.

II. VAR

( $\text{♩} = \text{♩}$ )

cl. 23 H

b.cl. N

mand.

gtr.

vn. pizz. p

va. R-0 pizz. p

vc. p pizz. p

cl. 26 invariant

b.cl.

mand.

gtr.

vn. (pizz.) p

va. (pizz.) p

vc. R1-0 (pizz.) p

Ex. 4.8 The partitionings of Ex. 4.7 as they appear in the second variation, mm. 23–8

figura 25: (HAIMO, 1992: 82)

Conforme Haimo (1992: 83), outra técnica faz sua primeira aparição nesse movimento: a divisão isomorfa. No início da terceira variação, as primeiras nove posições de ordem do O-0 são selecionadas e a seguir repartidas entre o clarinete (12678) e o bandolim (3459). No compasso seguinte, o enunciado da I-0 que consta no clarinete baixo e violino recebe idêntica atribuição de posições de ordem, respectivamente, 12678 e 3459 (Ex. 4.9). O produto das posições de ordem, o segmento invariável 3459 proveniente de O-0 e I-0, dá origem a segmentos reciprocamente retrógrados: Db-C-Ab-G / G-Ab-C-Db. A simetria

resultante das posições de ordem 12678 não cria um segmento invariável.

Ex. 4.9 Isomorphic partitioning, third variation, mm. 34–6

figura 26: (HAIMO, 1992: 83)

No início do *Intermezzo* do Op. 24, Haimo (1992: 89) destaca a exploração de subconjuntos comuns entre os diferentes tetracordes (Ex. 4-13). No c. 1, as notas do primeiro acorde, a contar de baixo para cima, E-Db-F, correspondem, respectivamente, às posições de ordem 031 do O-0.

O-0

E-F-G-Db F#-Eb-Ab-D B-C-A-Bb

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 t e

Este é um tricorde 014, um conjunto de classes de altura que se projeta no segundo tetracorde da série original:

2º tetracorde F#-Eb-Ab-D

*pitch class set* 6382

*normal order* 2368

*prime form* 0146

*forte number 4-Z15*

*interval class vector 111111*

No c. 2, após o *ritenuto*, Schoenberg prossegue com a I-6. Aqui, as notas do acorde, a contar de baixo para cima, B-Ab-C, correspondem, respectivamente, às posições de ordem 547 da I-6.

I-6

Bb-A-G-C# Ab-B-F#-C Eb-D-F-E

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 t e

Portanto o acorde é formado a partir do segundo tetracorde da série. Também aqui, o tricorde extraído é o conjunto de classe de altura 014.

Ex. 4.13 Common 014 trichords suggesting transposition

figura 27: (HAIMO, 1992: 89)

A relação se enfatiza pela distribuição das notas. A disposição no registro do tricorde 014 da I-6 é idêntica àquela do subconjunto equivalente no O-0: de baixo para cima, respectivamente, ela forma os intervalos de sétima menor e terça maior. O tricorde invariável nos permite compreender essa passagem como a transposição variada do acorde inicial ou como a transformação serial de um tetracorde do O-0.

No movimento *March* do Op. 24, Schoenberg continuou a aperfeiçoar a sua técnica serial. Embora esse trabalho não seja consistentemente serial, a série é usada em um grande número de maneiras diferentes e é tratada por alguns desenvolvimentos incluindo a utilização de divisões isomorfas (ver cc. 9-15 e 25-31).

No movimento *Sonett* do Op. 24, menciona-se a rotação e manifestações iniciais da apresentação multidimensional da série.

De acordo com Haimo (1992: 91), Schoenberg utiliza uma tradução alemã do soneto de Petrarca. Esta preserva o número de sílabas de cada linha original, isto é, onze. A linha da voz é composta por uma nota da série para cada sílaba. Desse modo, ao final da primeira linha do texto, a última nota da série sobra. Essa nota excedente inicia a segunda linha do texto. A continuação é feita, então, pelas dez primeiras posições de ordem do segundo enunciado do O-0. A terceira linha do texto começa com as últimas duas notas do O-0 e continua, de lado a lado, as primeiras nove notas do próximo enunciado do O-0. De modo semelhante, o processo se repete ao longo do texto. Isso resulta em enunciados da série em rotação, um traço característico do início do período serial. Ver exemplo a seguir.

P-0 P-0

O könnt ich je der Rach' an ihr ge-ne - sen die mich durch

*etc.*

Blick und Re - [de]

Ex. 4.14 The vocal line of the *Sonett* in the 1922 version

Figura 28: (HAIMO, 1992: 92)

Haimo (1992: 92) observa que, usualmente, nas primeiras composições seriais de Schoenberg, o tecido polifônico era gerado pela disposição de enunciados da série em camadas diferentes, uma em cada voz. Nos primeiros esboços do *Sonett*, o tecido polifônico dodecafônico é produzido de outro modo. A alternativa estabelece as bases para o multidimensional conjunto de apresentações da série do período maduro de Schoenberg.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Schoenberg foi um pouco apologético sobre esse trabalho: 'O quarto movimento, *Sonett*, é uma verdadeira composição dodecafônica'. A técnica aqui é relativamente primitiva, porque foi uma das primeiras obras escritas em estrita harmonia com esse método. Essa passagem está em uma carta de Schoenberg a Nicolas Slonimsky escrita em resposta ao seu pedido de informações sobre as origens do método dodecafônico. Consulte sua *Music Since 1900* (4<sup>th</sup> Edn, New York, 1971), 1316. Citado por Ethan Haimo. *Schoenberg's Serial Odyssey*. p. 91

No exemplo, a linha vocal apresenta uma contínua rotação de enunciados sucessivos do O-0. Ao mesmo tempo, o acompanhamento é estruturado de maneira que algumas das primeiras notas da linha melódica, juntamente com as outras vozes, formam uma dividida versão local do O-0.

Ex. 4.15 Multidimensional set presentation in the Sonett, 1922 version  
 Figura 29: (HAIMO, 1992: 92)

Nessa passagem, há níveis de hierarquia definidos. A linha vocal expõe uma sucessão de enunciados da série em rotação. Essas apresentações intermediárias da série são apoiadas pelos enunciados locais da mesma forma da série.<sup>31</sup>

Na versão final desse movimento, não ocorrem outras formas da série além do O-0. Esta aparece constantemente, tanto horizontalmente quanto verticalmente: não existe um verdadeiro desenvolvimento, apenas uma contínua, formalizada, rotação da série.

No *Klavierstück*, Op. 23, n. 3, discutem-se as invariáveis e a construção sistemática do agregado.<sup>32</sup>

Segundo Haimo (1992: 93), nos três primeiros compassos de abertura, as invariáveis asseguram o método de organização (Ex. 4.16). Na superfície, conjuntos ordenados e não ordenados respondem por todos os enunciados de notas. Estas funcionam como elementos em mais de uma forma da série, o que permite às formas da série saturar a superfície. Essa propriedade da série determina a sucessão local das séries. Nos enunciados sobrepostos, algumas notas são compartilhadas e algumas combinações projetam novos enunciados. Por exemplo, quando a mão esquerda no c.2 começa um enunciado do O-7 com a nota F, esta

<sup>31</sup> Na verdade, como pode ser visto no exemplo, em 1922, Schoenberg só deixou entrever esta solução: apenas um dos enunciados da série de apoio está completo. No entanto, uma vez que isso se equipara ao que ele fez quando ele retornou ao trabalho, no ano seguinte, estou assumindo que a ideia multidimensional estava aqui presente, embora não haja evidência suficiente para ter a certeza absoluta de que é esse o caso. (HAIMO, 1992: 92)

<sup>32</sup> Como visto, essa peça baseia-se em uma série de cinco notas: 04613.

nota, juntamente com os quatro últimos elementos do O-0, cria um enunciado sobreposto do RI-7.<sup>33</sup>

Ex. 4.16 *Klavierstück*, Op. 23 No. 3: set saturation, mm. 1–3

figura 30: (HAIMO, 1992: 94)

Haimo (1992: 94-5) explica que, nas composições desse período, na maioria dos casos, o total cromático conclui-se de maneira *ad hoc*, isto é, independentemente da estrutura da série ou de uma combinação específica de formas definidas. Por exemplo, nas *Variations* da *Serenade* e na *Suite*, Op. 25, a conclusão cromática constrói-se dentro da própria série referencial. No Op. 23, n. 1, a combinação de determinadas formas da série completa o total cromático. Esses dois últimos processos se transformarão na série dodecafônica e no agregado composicional.

A série do Op. 23, n. 3, O-0 têm classes de altura em comum com todas as transformações, exceto uma, a I-11. Devido a essa propriedade, quando essas duas formas são combinadas, resultam dez entre as doze classes de altura do total cromático. Nos cc. 26-7, Ex. 4.17, elas se combinam como um contraponto de quarta espécie, o que inclui todas as classes de altura, exceto C e G. No final do c. 27, duas vozes prosseguem de imediato para a díade C e G, completando assim o agregado nesse par de vozes.

<sup>33</sup> A interseção do conteúdo das formas da série O-0 e I-7 gera o hexacorde 013467. Esse hexacorde desempenha um papel central no desenvolvimento. Ver Babbitt, *Since Schoenberg*, pp. 3-6 (HAIMO, 1992: 94)

Ex. 4.17 *Klavierstück*, Op. 23 No. 3: aggregate formation, mm. 26–7  
 figura 31: (HAIMO, 1992: 84)

Outro exemplo de construção sistemática do agregado é a passagem a partir do final do c. 18 para o c. 19 (Ex. 4.18). Aqui, um labirinto de transformações da série acomoda-se de modo a impregnar a superfície. Como consequência, a mão esquerda desdobra quatro tricordes 048 que, unidos, produzem um agregado.

Ex. 4.18 *Klavierstück*, Op. 23 No. 3: aggregate formation, mm. 18–19  
 figura 32: (HAIMO, 1992: 95)

Nesses dois exemplos, o total cromático completa-se pela controlada e sistemática seleção de formas da série, não por procedimentos *ad hoc*, com livre repetição de notas, ou seja, estes são agregados verdadeiros, não casos de conclusão cromática informal.

No quinto movimento do Op. 23, a Valsa, explora-se a apresentação linear da série.

Haimo (1992: 96) informa que, em seus escritos, Schoenberg manifestou-se com relação à questão da construção de uma composição inteira a partir de uma série.<sup>34</sup> No período em questão, no Op. 24, uma única forma da série é usada para construir a peça n. 5, denominada Valsa.

Nessa peça, por exemplo, a frase nos cc. 8-13 inicia-se com os dois últimos elementos de um enunciado da série e prossegue através de mais dois enunciados completos e dos primeiros cinco elementos de um terceiro. Nem o começo nem o final dessa frase é coincidente com o início ou com o fim de algum desses enunciados. Para assegurar a variedade e evitar a qualidade reiterativa típica do *ostinato*, suprimiu-se a congruência regular das frases e enunciados da série. As formas da série não assinalam as subdivisões dentro da frase devido a essa mudança constante na localização do início e da conclusão das frases e das subdivisões das frases.

Na *Gavotte* do Op. 25, introduz-se a questão do metro na música dodecafônica.

Conforme Haimo (1992: 99-100), a organização métrica da *Gavotte* difere daquela presente nos movimentos *Prelude* e *Intermezzo*, iniciados em 1921. Nestes, não há uma efetiva correspondência entre o metro escrito e a estrutura serial. Na *Gavotte*, o metro 2/2 cria-se, para além da colocação de dinâmicas e duração, por meio da organização das alturas. A futura solução do metro do estilo dodecafônico maduro pode ser rastreada até esse ponto.

No início da *Gavotte*, Ex. 4.21, o metro cria-se pela alternância entre os tetracordes da série, cada qual associado à mão esquerda ou à direita, o que estabelece um padrão regular de repetição. Próximo a cada unidade de tempo, cada novo tetracorde se inicia e conclui na unidade seguinte. Outros pormenores apoiam essa base métrica padrão: as durações atribuídas, a colocação dos primeiros dois acentos, e o intervalo comum de encerramento de cada tetracorde, a saber: na mão direita, a classe de intervalo 6 e, na mão esquerda, a classe de intervalo 1. No entanto, a reciclagem dos três tetracordes básicos da série, isto é, a organização de alturas referencial é o principal fundamento para estabelecer a métrica.

---

<sup>34</sup> *Composition with Twelve Tones (I)*, p. 224. (HAIMO, 1992: 96)

Etwas langsam (♩ = ca 72) nicht hastig

Ex. 4.21 Tetrachordally determined metre in the Gavotte, mm. 1-3

figura 33: (HAIMO, 1992: 100)

Esses padrões não seguem continuamente até o final do trabalho. Uma vez estabelecido o modelo regular, opõe-se a ele uma espécie de métrica dissonante. Assim, após a métrica regular, cc. 1-3, o próximo padrão, cc. 4-5, é ligeiramente alargado - um *ritard* escrito - e este é seguido por mais duas formas que contrariam o metro estabelecido anteriormente. Mais adiante, essa interrupção do padrão cede ao regresso de uma métrica regular. Esse processo presta-se à passagem do primeiro para o segundo tema.

No *Menuett* do Op. 25, o problema da forma na música dodecafônica é o assunto predominante.

De acordo com Haimo (1992: 100-1), as formas empregadas nos movimentos de dança da *Suíte* são aquelas habitualmente utilizadas nas danças da época barroca: binária (AB) e binária arredondada (ABA'). Elas não se limitam a imitar os padrões motivicos das formas clássicas. Os relacionamentos da série são a base para a forma, tal como acontece com o metro. O procedimento de seleção e colocação das formas da série vinculadas à forma é visto no *Menuett*.

As seções do *Menuett* se articulam da seguinte maneira: A = cc. 1-11; B = cc. 12-6; A' = cc. 17-33. Em uma forma binária barroca, a transposição do motivo da abertura para a dominante foi um dos meios para a articulação da Seção 'B'. Essa reiteração motivica confirma o movimento harmônico da Seção 'A' a partir da tônica para a dominante. Por analogia, Schoenberg procede dessa maneira no *Menuett*.

As formas da série são tratadas como as progressões de acordes no Barroco. A analogia com o movimento da suíte barroca reproduz também o momento da transposição do

motivo principal para a dominante após a barra dupla. Nos cc. 1-2, usa-se o O-0 (a 'tônica'). Nos cc. 3-4, progride-se para a I-6 (a 'tônica' invertida). Esses quatro compassos da seção 'A' estão assinalados pela divisão dos tetracordes - um por compasso na mão direita, um a cada dois compassos na mão esquerda e pelos ritmos pontilhados característicos. Após a barra dupla, essa ideia temática ressurgiu ligeiramente alterada. Dessa vez, as formas da série utilizadas são o O-6 (a 'dominante'), seguida pela I-0 (a 'dominante' invertida).

O c.17 marca o regresso à seção 'A'. Nesse ponto, retorna o material motivico da abertura e, significativamente, a mesma progressão de séries: O-0 seguido por I-6.

No *Menuett*, a relação entre forma e estrutura da série é elementar em comparação com aquela de peças futuras. Esses procedimentos não dependem da estrutura específica da série em si – nada é inerente à sua constituição. Apesar de elementares, são soluções significativas: representam as primeiras tentativas de Schoenberg de relacionar a escolha da forma da série com a forma musical. Denotam o seu desejo de impor as qualidades próprias da série a todos os níveis da peça, ou seja, fazê-la funcionar nos diversos planos da estrutura musical.<sup>35</sup>

O *Trio* do Op. 25 destaca a exploração de hexacordes.

Segundo Haimo (1992: 102), é no *Trio* que a série do Op. 25 aparece - pela primeira vez - em ordenações lineares que se relacionam entre si pelas transformações clássicas (T, R, I, e RI). Nesse momento, a exploração dessa mudança de conceito tem em conta algumas propriedades das séries ordenadas linearmente. Se não, vejamos.

No *Trio*, troca-se a divisão da série em tetracordes – normativa, até então – por uma direta divisão em hexacordes.

Essa nova subdivisão enfatiza a equivalência harmônica dos dois hexacordes da série. Ambos são o conjunto de classe de altura 012346. Este é um dos *IH-combinatorial source hexachords*, mas, em vez de usá-los para produzir agregados, Schoenberg explora primeiro a equivalência harmônica entre os dois hexacordes.

Na *Gigue* do Op. 25, a série secundária é a característica em questão.

A série proveria variedade suficiente para ser usada como a base exclusiva de uma composição? Essa questão preocupou Schoenberg em seu período serial inicial. As excessivas

---

<sup>35</sup> Para uma leitura diferente da forma dodecafônica na *Suite*, ver Hyde, *Musical Form*, pp. 125-38. (HAIMO, 1992: 101)

repetições induzidas pela série conflitavam com sua manifesta oposição às repetições literais na música.

Nesse período, ele experimentou diversas soluções para esse problema. Rodou a série no *Sonett*, ocultou o início e terminações dos enunciados das séries na *Waltz*, ou abandonou a série para prosseguir com a variação em desenvolvimento.

No c. 16 da *Gigue*, surge outra solução para essa questão: cria-se uma nova ordenação das doze notas. Esta não pode ser obtida diretamente a partir da série referencial (Ex. 4.22).

The image displays a musical score for the Gigue from Schoenberg's Suite, Op. 25. It is divided into two systems. The first system covers measures 16 and 19. Measure 16 is marked 'tempo' and features a subsidiary set of notes in the treble clef, starting with a sharp sign and a dynamic marking of *sf*. The bass clef part also begins with a dynamic marking of *sf*. Measure 19 is marked 'etwas langsamer' and shows a serial transformation of the set from measure 16. It includes dynamic markings of *ppp* and *fp*, and features several triplet markings (indicated by a '3' over a bracket). The second system covers measures 17 and 18. Measure 17 is marked 'poco rit.' and measure 18 is marked 'tempo'. Both measures show complex rhythmic patterns with triplet markings and dynamic markings of *f* and *sf*.

Ex. 4.22 Suite, Op. 25, Gigue, mm. 16–19: the subsidiary set in m. 16 and its serial transformation in m. 19

figura 34: (HAIMO, 1992: 103)

A passagem no c.19 é uma transformação serial do c. 16. Portanto ela também não diz respeito à ordenação da série referencial. Passagens nos cc. 56, 71 e 72 são igualmente transformações seriais do c. 16. Em resumo, Schoenberg constituiu uma série secundária e sujeitou-a aos mesmos tipos de transformação serial aplicados à série principal.

### 3.1 CLÁUDIO SANTORO

O dodecafonismo - ou, ao menos, seu conceito teórico - surgiu tardiamente na Argentina e no Brasil. Para entendermos o seu significado no contexto musical da América Latina na década de 1930, recorreremos a Paraskevaïdis.<sup>36</sup>

Conforme a autora (1999: 44), o dodecafonismo europeu, acusado de ser “arte degenerada”, converteu-se em linguagem subversiva e clandestina, e até 1945, foi praticado apenas em pequenos círculos. A lenta ascensão até 1945 deu lugar a uma explosão em Darmstadt, em 1946. Paradoxalmente aplicado na Argentina e no Brasil, estava proibido na Europa entre 1937 e 1945. Em outros países da América Latina, como o México e Cuba, o dodecafonismo aparece posteriormente, pois, neles, a busca por uma linguagem própria na música culta era muito forte. O dodecafonismo, quando ali chegou, teve por modelo a técnica de Schoenberg e o serialismo de Webern, ou seja, foi resultado da divulgação da nova música europeia após a Segunda Guerra Mundial. Teve papel decisivo nesse processo a emigração de músicos europeus para países latino-americanos no pós-Guerra.

A introdução do dodecafonismo na América Latina, em sua primeira etapa, ocorreu na Argentina, em 1934, quando teve por líder Juan Carlos Paz, à frente do *Agrupación Nueva Música*. O movimento dedicado à música contemporânea costumava promover em seus concertos execuções de obras de compositores europeus e da jovem vanguarda da América Latina. Juan Carlos Paz, como compositor, percorreu o trajeto pós-romântico, neoclássico, até chegar ao dodecafonismo. Na Argentina, em 1934, o *Agrupación Nueva Música* apresentava objetivos e resultados diferentes do Movimento Música Viva no Brasil.

Como avalia Paraskevaïdis (1999: 43), o Brasil e a Argentina mostram diferenças na aplicação do dodecafonismo e nas razões para adotá-lo. Juan Carlos Paz, na década de 1930, utilizou-o em repúdio ao nacionalismo argentino de salão, amável e superficial, bem como pseudo-heróico e pós-romântico. Valeu-se dele como meio de expressão para fazer frente ao nacionalismo neocolonial apegado a Stravinsky. Empregou o dodecafonismo para libertar-se da música programática e do falso nacionalismo.

Já H.J.Koelreutter e o Grupo Música Viva, por sua vez, erguem-se inerente e dialeticamente ligados a uma visão marxista de mundo: o compromisso ideológico marca a inteligência brasileira numa época de governo populista, então representado por Getúlio

---

<sup>36</sup> Graciela Paraskevaïdis. *Música Dodecafónica y Serialismo em América Latina*. In: *Revista Brasileira*, n.2. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Música, maio 1999.

Vargas. Em suma, naquele momento, nenhum compositor adotou o dodecafonismo em sua prática ortodoxa. O sistema tornou-se sinônimo de vanguarda contra o academicismo e o nacionalismo estancado e assim deve ser considerada sua aplicação no Brasil na década de 1940.

### 3. 1. 1 O Movimento Música Viva

O processo histórico do dodecafonismo, no Brasil, está ligado ao movimento Música Viva. Apesar de interiormente tenso e conflitante, esse foi um movimento com um compromisso político forte e definido, com metas culturais, procedimentos e consequências históricas que o relacionam às ideias renovadoras, apresentadas como alternativa ao conservadorismo então predominante.

Em 1937, o musicista alemão H.J.Koellreutter vem para o Brasil. Dono de uma consistente formação musical, obtida na Academia de Música de Berlim no final da década de 1920 e em Genebra, na Suíça, nos anos 1930, desempenha importante papel na história da música brasileira. Estudou composição com Kurt Thomas e regência com Hermann Scherchen, de quem foi assistente. Scherchen, defensor da música contemporânea, transmitiu a H.J. Koellreutter conhecimentos sobre a música dodecafônica, o atonalismo e outras correntes de vanguarda da época.

Um ano depois de sua chegada, começou a dar aulas de contraponto e de análise musical no Conservatório Brasileiro de Música, dirigido por Lourenço Fernandes. Segundo Neves,<sup>37</sup> dali surgiria, no contato com intérpretes interessados pelo cultivo da música contemporânea, o grupo Música Viva.

H.J.Koellreutter liderou o movimento Música Viva, dando-lhe uma estrutura que não só garantiria o estudo e a divulgação da música contemporânea por meio de atividades diversas, tais como audições radiofônicas, concertos e a publicação de uma revista,<sup>38</sup> como também permitiria a formação de novos compositores afetos ao estudo e à utilização das novas técnicas composicionais. A execução das obras resultantes desse processo tornou-se possível graças ao intercâmbio com outros países da América Latina e da Europa, de modo

<sup>37</sup> José Maria Neves. Entrevista concedida a Reinaldo M. de Oliveira. Rio de Janeiro, 17 ago. 2000

<sup>38</sup> A partir de maio de 1940, o grupo começa a editar uma revista chamada Música Viva, cujo nome, estrutura e finalidade foram baseados naquela publicada por Hermann Scherchen na Suíça, a qual, por sua vez, se inspirava na estrutura do movimento Sociedade Mundial de Execuções Privadas, de Schoenberg, Berg e Webern, de 1918, que tivera, em Viena, a duração de três anos e fora criada com a finalidade de promover a execução da música contemporânea, medieval e renascentista.

que o movimento constituiu uma opção à formação tradicional e resistente do conservatório, dominante naquela época. A grande inovação do Música Viva deu-se no ensino da composição, pois o compositor era formado num grupo que tocava toda música por ele escrita.<sup>39</sup> O pensamento poético desse grupo foi apresentado basicamente em dois manifestos e defendido em textos presentes na revista Música Viva, publicação oficial do movimento.

Cláudio Santoro foi o primeiro compositor a aderir ao grupo. Teve atuação marcante no movimento, quer escrevendo artigos teóricos para a revista, quer participando dos concertos como violinista; em torno de suas composições e das de Guerra Peixe, o movimento faria propaganda no plano da criação.

Toda essa atividade não passou despercebida no meio musical brasileiro, enfrentando oposição da corrente nacionalista. Apesar de unido pela intensa atividade inovadora, o grupo era internamente tenso e conflituoso, o que, entre outros fatores, contribuiu para a sua cisão, precipitada pelo debate em torno da estética do Realismo Socialista e pela publicação da Carta Aberta.

Segundo avaliação de H.J.Koellreutter,<sup>40</sup> os debates ocorridos entre os dois grupos, de tendências estéticas diferentes, não criaram uma síntese dessas tendências, mas foram úteis para conscientizar os interessados sobre questões de ordem técnica e estética da linguagem musical, bem como sobre o papel desempenhado por ela na sociedade.

As alterações provocadas no meio musical brasileiro pela atuação do movimento Música Viva não puderam ser medidas no início da década de 1950, como observou Neves,<sup>41</sup> mas, nos anos que se seguiram, seu posicionamento na produção cultural dessa época mostrou sua força, pois – como conclui o musicólogo - derivam dele os movimentos que posteriormente nasceram e se desenvolveram em diversas regiões do país, dando origem a uma nova geração de compositores com algo próprio a dizer. (1981: 98)

### **3. 1. 2 Uma breve trajetória**

O reconhecimento de aspectos de sua formação musical, carreira profissional e os seus primeiros passos na composição constitui o ponto de partida do presente estudo.

Cláudio Santoro nasceu no dia 23 de novembro de 1919 em Manaus, no Estado do

<sup>39</sup> José Maria Neves. Entrevista concedida a Reinaldo M. de Oliveira. Rio de Janeiro, 17 ago. 2000.

<sup>40</sup> Hans Joachim Koellreutter. Surge em Nosso Tempo um Novo Diletantismo Musical. Caderno de Música, s.n.t, 3p.

<sup>41</sup> José Maria Neves. Música Brasileira Contemporânea. São Paulo: Ricordi, 1980. Sem título 1

Amazonas. A mãe era formada em piano e pintura; o pai tocava piano e cantava de ouvido qualquer música. Aos onze anos de idade, ele ganhou do tio um violino e um método de teoria e solfejo. Recebeu, então, as primeiras lições de sua tia Iracema Franco de Sá. Passou a estudar com Avelino Telmo, professor chileno radicado em Manaus. Em casa, tocava em reuniões musicais acompanhado ao piano por sua mãe. Na casa de um amigo da família, comandante Braz Dias Aguiar, começaria a ouvir a coleção de discos gravados pelos mais famosos virtuosos da época e a obra completa de Beethoven.

Aos quatorze anos de idade, pela primeira vez, foi ao Rio de Janeiro, em companhia do mencionado comandante, que encaminhou seu protegido ao professor de violino Edgardo Guerra. Dois anos depois, retornou ao Rio de Janeiro, então com uma bolsa de estudo do governo do Amazonas. Preparado pelo professor Edgardo Guerra, ingressou no sétimo ano do Conservatório de Música do Distrito Federal. Em 1937, aos dezessete anos de idade, completou o curso de graduação no referido conservatório.

Em 1940, com H.J. Koellreutter, trabalhou os métodos de composição de Hindemith e Schoenberg, além de contraponto e análise musical. Com ele, adquiriu conhecimentos que apuraram sua técnica de composição. Em 1947, recebeu bolsa do governo francês. Seguiu, então, para Paris, onde trabalhou composição com Nádía Boulanger e regência com Eugène Bigot.

Paralelamente aos estudos, apresentou-se como solista em recitais e como músico de orquestra em concertos no meio musical do Rio de Janeiro. A professora Nadile de Barros, aluna de Lorenzo Fernandes, observando-lhe o desempenho no curso de harmonia, foi quem o estimulou a compor. No ano de 1938, ele assumiria o cargo de professor-assistente de violino no mesmo conservatório onde havia se formado. Compôs, então, um quarteto para cordas, uma sonata para violino e várias peças que mereceram o elogio de Francisco Braga. Em 1939, incluiu peças de sua autoria em um recital apresentado em Manaus. No Rio de Janeiro, passou a lecionar, além de violino, harmonia e contraponto. No mesmo ano, compôs uma sinfonia para duas orquestras de cordas, obra em que revelaria técnicas de vanguarda internacional mesmo antes de conhecê-las. Nesse período, tomou parte na criação do grupo Música Viva, no qual atuou intensamente como músico, compositor e teórico. Atraído pelas ideias marxistas, envolveu-se na política até entrar para o Partido Comunista.

Em 1941, renunciou aos cargos no Conservatório de Música do Distrito Federal e passou a tocar em várias orquestras (Orquestra Sinfônica Brasileira, Rádio Nacional, Cassino da Urca).

### 3. 1. 3 Carreira

Cláudio Santoro iniciou cedo seus estudos musicais e, até chegar a ser um compositor maduro, teve o apoio do pai, cuja visão impulsionou sua carreira desde criança.

Sua maturidade é resultante da formação sólida recebida do professor de violino, da cultura musical adquirida nas audições musicais na casa de um amigo de seus familiares e de sua vivência como músico de orquestra tocando em concertos, rádio ou mesmo em cassinos - mercado de trabalho para o músico, comum na cidade do Rio de Janeiro entre 1940 e 1950.

Sua experiência profissional, desde a época em que trabalhava como violinista e compunha nas horas disponíveis, até o desenvolvimento de sua carreira internacional como regente e compositor, deu-lhe condições para escrever todo tipo de música, como revela seu catálogo de obras, no qual constam composições de variados gêneros, desde música de câmara e sinfônica até ópera, passando, entre outras, por trilhas sonoras para discos infantis, televisão e cinema.

A vida que Santoro levou, as dificuldades que enfrentou para exercer sua intensa atividade como instrumentista, regente, compositor ou pedagogo, tudo isso está vinculado à sua militância política no Partido Comunista Brasileiro, capaz de mudar até os rumos estéticos de sua música. A carreira e a obra desse artista engajado, não obstante, têm outras características e significados para a música brasileira, como procuraremos demonstrar.

### 3. 1. 4 Composição

Cláudio Santoro, desde seus primeiros ensaios de composição, antes de qualquer estudo de composição, manifestou uma instintiva inclinação para os autores modernos, característica, segundo ele próprio, partilhada também por outros compositores do século XX, embora, no contexto musical brasileiro daquela época, se possa dimensionar o pioneirismo dessa atitude, visto que nossas orquestras não incluíam sequer Brahms em seu repertório.<sup>42</sup> Os depoimentos a seguir ilustram essas afirmações.

Segundo Jocy de Oliveira, embora a primeira peça dodecafônica de Santoro tenha sido composta em 1939, a obra mais importante do período composicional inicial dele é a Música Concertante para Piano e Orquestra.

---

<sup>42</sup> “Pesquisador de vanguarda, [Cláudio] começou muito cedo a compor obras atonais, que ele nem colocou no catálogo”. Gisele Santoro. Depoimento concedido ao MIS. São Paulo, 22 ago. 1989.

“Essa obra foi estreada por mim com a Orquestra da Rádio e Televisão Belga em 1964 (sob regência de Eleazar de Carvalho) [...] Embora escrita no sistema dodecafônico, o compositor nela adota uma técnica bem pessoal e menos rígida. Assim como Charles Ives nos EUA, Santoro afirmava que sua descoberta de uma técnica dodecafônica deu-se de forma inteiramente intuitiva [...]”<sup>43</sup>

Em entrevista a Sérgio Nepomuceno, Cláudio Santoro, ao falar sobre essa peça, cita a contextualização expressa por Eleazar de Carvalho:

“Nem me lembrava mais da obra, recebi um cassete antes, uma carta do Eleazar que ele escreveu ao terminar o concerto, carta longa, eu tenho guardada essa carta, pôs as pautas, escreveu os temas, disse assim, 'Você, que eu sei muito bem que escreveu em 1943, que ninguém conhecia sequer a Sagração da Primavera, quanto mais Schoenberg, eu estava no meio musical nessa época, ninguém conhecia nada disso, como é que você fez isso? Se você criou isso assim, independentemente de ter um conhecimento de Schoenberg, mon cher, vous êtes un génie' ”.<sup>44</sup>

Cláudio Santoro ressalta em depoimento, de forma pitoresca, o aspecto desatualizado da composição musical no Brasil por ocasião de seus primeiros passos nessa atividade:

“[...] no Brasil, que Debussy e Ravel eram considerados ultramodernos. Para te dar uma ideia, uma vez topei no elevador com o professor Francisco Braga, que era o professor de composição [...] já muito velhinho, ele disse: 'Hoje eu ouvi uma obra extremamente moderna, mas interessante, bem instrumentada'. Sabe o que era? As Variações Sobre um Tema de Paganini, de Rachmaninov. Para vocês terem uma ideia do que era considerado algo extremamente moderno nessa época”.<sup>45</sup>

Por sua vez, com relação à propensão aos modernos do compositor Cláudio Santoro, Lutero Rodrigues reflete:

“Como você vai ter essa tendência no Brasil, a partir de quê? O dodecafonismo não era ensinado nas escolas. Santoro não tinha contato com a Argentina, onde esse processo de composição já havia sido introduzido por Juan Carlos Paz desde 1934. Ele era um compositor local começando carreira, não tinha contato direto com o exterior, portanto essa disposição era alguma coisa particular do interesse dele, da pesquisa dele”.<sup>46</sup>

<sup>43</sup> Jocy de Oliveira. Música Experimental – Ainda Existe? Revista Brasileira, maio 1999.

<sup>44</sup> Cláudio Santoro. Depoimento a Sérgio Nepomuceno. Rio de Janeiro, 22 dez. 1986.

<sup>45</sup> Tributo a Cláudio Santoro. Música de Invenção. São Paulo: Cultura FM, meio 2000.

<sup>46</sup> Lutero Rodrigues. Entrevista concedida a Reinaldo M. de Oliveira. 06 maio 2000

### 3. 1. 5 Os primeiros passos

De acordo com Mendes, entre os primeiros relatos disponíveis, anteriores a 1940, com relação aos primeiros ensaios de Cláudio Santoro na composição, encontra-se uma entrevista em que o músico revela que sentiu vontade de compor mais ou menos quando terminava seus estudos de violino no conservatório:

“Fui incentivado a escrever alguma coisa para violino por meu próprio professor desse instrumento. Depois da peça pronta, tendo-a tocado para que me ouvisse, ouvi surpreso responder-me – não entendi nada [...] Fiquei surpreso, pois o professor sempre me afigurava como um admirador dos modernos e como não podia gostar daquilo?”<sup>47</sup>

Em um artigo de jornal, Santoro esclarece também que nunca estudou composição no conservatório e completa: “Eu já tinha estudado estética, filosofia, quando era muito jovem; com dezessete anos, eu me formei como violinista; já tinha feito as disciplinas todas, menos contraponto”.<sup>48</sup>

Cláudio Santoro, em depoimento, ao mencionar suas tentativas de composição naquele período, quando não queria estudar com ninguém, explica:

“Achava que ninguém me satisfazia. Tinha procurado, ainda como estudante, o Francisco Braga, mostrei um incipiente quarteto que não consta no meu catálogo de obras, ele disse: 'ah, mas você já tem uma boa técnica de composição'. E eu, que sabia que eu não sabia nada, não fui estudar com ele, é claro”.<sup>49</sup>

### 3. 1. 6 O início de seus estudos de composição

Em 1939, Santoro conheceu H.J.Koellreutter, que se admirou da tendência atonal-dodecafônica dele, apesar de constatar deficiências técnicas em sua formação. A dinâmica relação entre aluno e professor estabelecida então entre eles seria responsável pela produção da primeira fase composicional de Santoro.

Ainda no depoimento anteriormente mencionado, Santoro fala sobre seu contato com H.J.Koellreutter, quando lhe mostrou algumas coisas que estava fazendo:

“Ele ficou admirado [...] e falou: você tem várias deficiências na técnica, você conhece bem harmonia, mas contraponto não. [...] então comecei a

<sup>47</sup> Cláudio Santoro. Entrevista a Rangel Bandeira. Citado por Sérgio Nogueira Mendes. Cláudio Santoro e a Expressão Musical Ideológica. p.1

<sup>48</sup> A Odisséia Musical de Cláudio Santoro. Jornal do Brasil, 16 nov. 1968.

<sup>49</sup> Cláudio Santoro. Depoimento concedido ao MIS. São Paulo, 05 jun. 1981.

tomar aulas com ele diariamente [...] de manhã tomava aula; de tarde discutíamos problemas estéticos, filosóficos e ouvíamos música; de noite, eu compunha, fazia trabalhos; de manhã, voltava com os trabalhos prontos e assim foi um ano de trabalho”.<sup>50</sup>

Com relação ao momento em que foi trabalhar com H.J.Koellreutter, Cláudio Santoro acrescenta:

“Eu levei algumas composições e as minhas composições eram atonais, não eram dodecafônicas [...] e ele, que estava chegando ao Brasil, a princípio não acreditou que eu não conhecesse nada de música atonal ou mesmo dodecafônica. Eu nunca tinha ouvido nada de Schoenberg; só tinha ouvido o nome dele quando estudei história da música no conservatório e mais nada e, assim mesmo, citando só; o homem nem citava as obras importantes, o movimento de Viena. Nessa época, quando a gente estudava história da música, isso nem existia ainda, imagine, eu estudei em 1937-38 [...]”.<sup>51</sup>

Ao responder a Sérgio Nepomuceno, Santoro soma detalhes aos seus estudos com H.J.Koellreutter:

“Estudei com o H.J.Koellreutter mais técnica, estudei contraponto e muito discussões estéticas. Trabalhei diariamente com ele durante um ano e pouco; toda a parte da polifonia eu fiz com ele, seriamente, intensivamente. Sob o ponto de vista da composição, aprendi muita coisa com ele. A técnica que ele usava era a técnica de Hindemith, mas ele também estava começando a pesquisar sobre serialismo. Ele trouxe as ideias de Schoenberg e só me ensinou como se faz uma série e mais nada e, daí em diante, eu trabalhei a minha maneira”.<sup>52</sup>

H.J.Koellreutter, por sua vez, resume sua relação professor-aluno com Cláudio Santoro da seguinte maneira:

“Eu comecei a trabalhar música dodecafônica, que eu tinha estudado com o compositor Hans Krenek já em Genebra e com Scherchen também, mas eu não usava essa técnica [...]. Acontece que o Cláudio Santoro, num determinado momento, trouxe uma Sinfonia para Duas Orquestras de Cordas [...] Eu vi, analisando a peça e comentando a composição dele, que esteve no início de seus estudos de composição, eu senti uma certa tendência ao serialismo, não rigoroso [...]. Eu perguntei a ele: o que é que você conhece de Schoenberg e ele quase não conhecia naquele tempo nada. [...]. Então, eu mesmo comecei a desenvolver uma espécie de didática da técnica dodecafônica; analisei isso com os alunos e depois com outros, o Edino Krieger e Guerra Peixe, a própria Eunice Katunda [...]”.<sup>53</sup>

H.J.Koellreutter afirma igualmente que o assunto ampliava a sua linguagem musical e estética: “Foi com Santoro que aprofundi meus conhecimentos sobre o dodecafonismo [...] O dodecafonismo tornou-se uma técnica de composição básica como o são o contraponto e a

<sup>50</sup> Id.Ibid.

<sup>51</sup> Tributo a Cláudio Santoro. Música de Invenção. São Paulo: Cultura FM, maio 2000.

<sup>52</sup> Cláudio Santoro. Depoimento a Sérgio Nepomuceno. Rio de Janeiro, 22 dez. 1986.

<sup>53</sup> Tributo a Cláudio Santoro. Música de Invenção. São Paulo: Cultura FM, maio 2000.

harmonia tradicionais [...]”.<sup>54</sup>

Portanto o vínculo entre o mestre e o discípulo permitiu a Santoro estudar contraponto e análise, além de trabalhar a composição de acordo com o método preferido de H.J.Koellreutter, o qual procura perceber e estimular as potencialidades do aluno, sem imposição de técnica ou de estilo. H.J.Koellreutter, por sua vez, nessa relação dinâmica, pôde aprofundar seus conhecimentos sobre a técnica dodecafônica e, com essa técnica básica de composição, pôde ampliar sua própria linguagem musical e estética.

Na avaliação de Neves, o pendor intuitivo de Santoro ao dodecafonismo foi disciplinado por H.J.Koellreutter. O que era intuitivo tornou-se, depois dos estudos, uma arte dominada enquanto técnica composicional. Ele explica: “Ele parte de um atonalismo livre para um atonalismo mais ou menos controlado via dodecafonismo com muitas liberdades; a série existe, mas não é obedecida sempre”.<sup>55</sup>

Além disso, de acordo com Mendes (1999: 5), o dodecafonismo foi utilizado por ambos por ser um método de organização formal adequado às particularidades da linguagem atonal, embora utilizado de modo pessoal, mas consciente. Fundamentado em relato do próprio compositor, conclui que, entre as causas principais dessa utilização pessoal do método dodecafônico, estão, primeiro, as informações insuficientes ou genéricas apreendidas com H.J.Koellreutter; segundo, a ausência de material disponível para consulta no meio musical brasileiro de então:

“[...] pois, como conheci, apenas a informação obtida através de H.J.Koellreutter, em 1939, foi a construção da série procurando evitar centros tonais e suas inversões. Nada havia como informação na época no Brasil. Não tínhamos partituras para consulta nem gravações de obras dodecafônicas”.<sup>56</sup>

Cláudio Santoro compunha sempre movido por sua curiosidade musical, que o conduzia em busca de novas linguagens para se expressar. Após os anos iniciais de sua carreira, divididos entre o exercício da profissão como violinista, o aproveitamento das horas disponíveis restantes para compor e a participação ativa no grupo Música Viva, Cláudio Santoro venceu o Concurso Nacional promovido pelo Governo francês, obtendo uma bolsa para estudar no Conservatório de Paris, onde adquiriu conhecimentos de regência e composição. Nesse momento, ocorreria, então, a primeira transição estilística do compositor.

<sup>54</sup> Carlos Haag. Koellreutter defende música com conteúdo. O Estado de São Paulo. s.d.

<sup>55</sup> José Maria Neves. Entrevista a Reinaldo M. de Oliveira. Rio de Janeiro, 17 ago. 2000.

<sup>56</sup> Cláudio Santoro. Citado por Sérgio Nogueira Mendes. Cláudio Santoro e a Expressão Musical Ideológica. p.5

### 3. 1. 7 Resumo

Cláudio Santoro assumiu a profissão de compositor ainda cedo, após sua formação como violinista no Conservatório do Rio de Janeiro. Sua experiência profissional como músico de orquestra, aliada aos outros fatores de sua educação, deu-lhe uma cultura musical suficiente para fundamentar sua extensa e variada produção, comprovada pelo seu catálogo de obras.

Sua militância política no Partido Comunista Brasileiro, que o faria enfrentar dificuldades para exercer sua profissão em seu próprio país, também seria responsável por mudanças estilísticas em sua obra composicional.

Seu instintivo pendor para os modernos manifestou-se desde suas primeiras experiências em composição, num contexto musical brasileiro em que predominava o repertório desatualizado com relação às correntes modernas da composição internacional. O gosto intuitivo pela música atonal-dodecafônica foi percebido e disciplinado por H.J.Koellreutter, com quem manteve uma dinâmica e frutífera relação aluno-professor, o que contribuiu decisivamente para o aperfeiçoamento de sua linguagem musical.

As obras resultantes de sua primeira fase composicional revelam, em sua poética, o atonalismo organizado segundo normas dodecafônicas, mas utilizado de forma pessoal e não ortodoxa. São igualmente importantes nessa poética a ausência de aproveitamento da rítmica e da temática melódica da música folclórica popular brasileira, além da falta de concessão ao pensamento romântico, apreciado e cultivado pelos compositores e pelo público brasileiro da época. A influência de H.J.Koellreutter, somada à adesão e à intensa participação no movimento Música Viva, deu-lhe a fundamentação teórica e estética para essa produção, que utilizava a técnica dodecafônica como elemento auxiliar para o desenvolvimento da forma na linguagem atonal do compositor.

A ascendência dessa influência foi rompida por fatores externos, como as determinações do II Congresso de Compositores de Praga, e também pela própria personalidade e pelo espírito empreendedor de Santoro, responsáveis ainda por mudanças estilísticas em sua obra. Foi graças à sua personalidade que procurou conscientemente comunicar-se mais com o público, simplificando sua linguagem musical. Foi essa mesma personalidade que, movida por grande curiosidade musical, conduzia sempre o compositor na busca de novas formas de expressão.

### 3. 2 A ORGANIZAÇÃO COMPOSICIONAL

Um levantamento preliminar da técnica dodecafônica de Cláudio Santoro nos leva a perceber dois procedimentos principais: aquele em que uma forma da série por vez fornece todas as faces da textura e aquele em que duas ou mais formas aparecem simultaneamente. A condução da apresentação da série é feita basicamente de duas maneiras: linear e dividida.

Entre os aspectos característicos da técnica dodecafônica relacionados à apresentação linear da série, citamos os seguintes: a rotação e as múltiplas ordenações da série, a combinação polifônica de enunciados da série por meio da sobreposição de formas da série e a série secundária resultante da associação de séries locais relacionadas pela propriedade *IH-combinatorially*.<sup>57</sup>

O segundo procedimento decorre da renúncia de uma visão essencialmente linear da série: a divisão da série em segmentos de tamanhos iguais ou não e a sua distribuição em vozes diferentes. O conjunto único repartido entre linhas diferentes é uma característica generalizada e afeta a maioria das apresentações da série. Decorre daí o procedimento hierárquico: agregados intermediários, apresentações multidimensionais da série e segmentos invariáveis embutidos na série são exemplos de aspectos da técnica dodecafônica dependentes da utilização de séries divididas.

Essas formas de manipular o material envolvem outro ponto essencial da técnica utilizada por Cláudio Santoro nas obras em questão: a saturação do tecido musical por meio da formação de agregados e da conclusão cromática. Como vimos, os termos conclusão cromática, série e agregado vinculam-se à sistematização da circulação das doze classes de altura. Nas obras observadas, o total cromático conclui-se pela controlada seleção da ordenação intervalar referencial, pela não ordenada coleção de doze classes de altura, sem duplicações, ou por relacionamentos *ad hoc*, com livre repetição de notas, independentes da estrutura da série.

A combinação da série e do agregado com casos de conclusão cromática informal traz consigo a base da organização composicional de Cláudio Santoro nas obras focalizadas. A presença desses blocos fundamentais de construção nessas obras possibilita-nos afirmar que nelas tal qual ocorre no conjunto de peças Opp. 23-5 de Arnold Schoenberg, há uma mistura de serialismo com livre desenvolvimento *ad hoc*.

---

<sup>57</sup> Ver combinatória da inversão do hexacorde, p. 4

### **3. 2. 1 Apresentação linear**

A apresentação linear da série diz respeito à sua ordenação referencial. Nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, a ideia referencial linear não é uma ocorrência rara. Ela aparece em pontos importantes da estrutura em uma ordenação inequívoca. Por exemplo, apresenta-se no início do trabalho como um tema e, mais adiante, reafirma-se, porém transposta a um nível de altura diferente. O enunciado inicial apresenta a série de uma maneira que não obscureça a ordenação intervalar referencial; ao mesmo tempo, cria um foco para desenvolvimentos posteriores e permite que se interpretem os enunciados divididos da série.

Nessas obras, para expandir o repertório de padrões melódicos e garantir a continuidade melódica, Cláudio Santoro recorre a procedimentos vistos nos Opp. 23-5, de Schoenberg: promove a rotação da série, oculta o início e as terminações dos enunciados, cria uma nova ordenação pela extração de notas da série, abandona a série e prossegue com a conclusão cromática ou com o agregado.

Os 4 Epigramas (Flauta Solo) e as Três Peças para Clarinete Solo ilustram a visão linear da série como base de uma composição. Nessas obras, podemos observar o problema da repetição melódica causado por essa visão e a solução encontrada pelo compositor para disponibilizar mais material melódico e promover a variedade na continuidade linear.

### **3. 2. 2 4 Epigramas (Flauta Solo)**

De modo geral, a ordenação referencial está presente, mas aparecem exceções, como por exemplo, no primeiro movimento dos 4 Epigramas, uma nota duplicada logo no primeiro enunciado, ou a ocorrência de uma ligeira reordenação intervalar no interior da série no enunciado seguinte (ver figura 35). Percebe-se, também, que o início e as terminações dos enunciados da série são dissimulados pela falta de coincidência desses pontos com o início ou com o fim das frases musicais, e pela interpolação ou pela elisão entre o fim e o início de enunciados consecutivos. Além disso, em determinados momentos, a rotação da série é substituída pela conclusão cromática e pelo agregado.

Lento ( $\text{♩} = 50$ )

(O-0) 0/D a cesura da série não coincide com a da frase (O-0) 7 6

interpolação *rall.* *a tempo pp*

2 (O-0) 4 3 1 5 6

e t concl. crom.

7 9 8 e t concl. crom.

*f* *ff* *p* *mf* *p*

concl. crom.

*f* *mf* *rall.* 7

figura 35: 4 Epigramas (Flauta Solo) (I)

A transposição da série ou as formas espelhadas da série (R, I e RI) também fornecem novos materiais para a continuidade linear. Por exemplo, no início do segundo movimento dos 4 Epigramas para flauta (figura 36), após dois enunciados consecutivos do O-0, ambos com uma reordenação nos números de ordem 54, e em seguida ao contraste provocado pela utilização da conclusão cromática, a série retorna transposta (O-2). A seguir, outra passagem não ordenada, com repetições de notas, encerra a primeira parte desse movimento.

Allegro ( $\text{♩} = 138$ )

(O-0) 5 4 (O-0)

*f*

concl. crom.

5 4 concl. crom.

concl. crom.

O-2

concl. crom.

figura 36: 4 Epigramas (Flauta Solo) (II)

A mudança de andamento (semínima = 112) assinala outro momento estrutural importante: o início da segunda parte do movimento em questão (figura 37). Aqui, além da transposição, uma forma espelhada da série (R-0) contribui para o desenvolvimento melódico. As três formas da série que decorrem desse ponto, a saber, O-1, R-0 e O-11, apresentam algum tipo de transgressão da ordenação referencial. Essa sucessão poderia ser reinterpretada – ela é formada por agregados ou unidades de conclusão cromática que mantêm fragmentos ou conjuntos de classes de altura em comum com a série local. Vejamos em detalhes essa passagem.

O enunciado linear do O-1 transcorre desta maneira: os números de ordem 01234 são sucedidos por uma reordenação das posições 5-7 (756). O número de ordem 8/D está ausente. Seguem, então, as três últimas classes de altura da série em sua ordenação referencial, 9te. Portanto o enunciado está incompleto e ocorre uma reordenação interna.

A forma da série subsequente, R-0, começa com o enunciado reordenado e incompleto do primeiro tetracorde, 120. As posições de ordem 67 também estão permutadas: 76. A nota ausente do primeiro tetracorde, 3/C#, aparece finalmente no início do enunciado seguinte. Ela corresponde à posição de ordem 0/C# da forma da série O-11.

O O-11, por sua vez, apresenta o primeiro hexacorde reordenado deste modo: 013452, enquanto o segundo hexacorde, logo a seguir, se revela em sua ordenação normal: 6789te.

Como visto, essas três formas da série se desdobram e geram a continuidade linear a partir de um ponto estrutural importante, isto é, o início da segunda parte do segundo movimento. Logo depois, vem a conclusão cromática e uma nova transposição da série (O-3). Nessa parte do movimento, esse é o único enunciado inequívoco da série, seguido então por um agregado. Nesse ponto, a dinâmica *ff* se estabelece e avança até a conclusão cromática seguinte. O movimento caminha, então, num crescendo, para o seu final, onde ocorre o último enunciado do tipo conclusão cromática e onde se dá também o ponto culminante do movimento.

Meno ( $\text{♩} = 112$ ) (O-1) incompl. e reordenado 4 7 5 6 9 t e

*pp* *f* Flatterz. *pp*

agregado (R-0) 0/C# 1 3 4 5 2

1 2 0 4 *p* 5 7 6 8 9 t e 3/C# hex. 1 reord. *sfz* *p*

concl. crom. *sfz* *rall.*

hex. 2

*a tempo* *rall.* O-3 *p*

agregado *pp* *a tempo* *ff*

concl. crom.

concl. crom.

*ff*

figura 37 4 Epigramas (Flauta Solo) (II), segunda parte

Essa é uma característica do manuseio linear da série em Cláudio Santoro. Ao início, a série pode apresentar algum tipo de alteração, ou seja, ela se desdobra reordenada ou incompleta. A seguir, ela é repetida, transposta ou não, e, então, abandonada e substituída por unidades do tipo conclusão cromática ou agregado. Essas unidades podem conter algum fragmento ou conjunto de classe de altura de uma forma da série local. Em um determinado momento, um enunciado da série reaparece de forma inequívoca e restabelece a ordenação referencial que pode ser mantida por mais algum tempo. As mudanças visam, principalmente, à continuidade linear. Essas mudanças, frequentemente, são dissimuladas, isto é, nem sempre coincidem com o início ou com o fim de frases; a elisão ou a interpolação das séries também contribuem para essa situação. Nesse contexto, por exemplo, a supressão de uma nota da série faz com que a circulação das doze classes de altura se complete em algum ponto do enunciado

seguinte. Em consequência, como no início da segunda parte do segundo movimento dos 4 Epigramas, na passagem do O-1 para o R-0, as delimitações dos enunciados da série se confundem com a conclusão cromática.

O terceiro movimento da peça para flauta solo em discussão apresenta outros exemplos em que a série se manifesta embutida na conclusão cromática (ver figura 38). Com a indicação metronômica semínima = 58, uma forma da série invertida surge pela primeira vez desde o primeiro movimento. Ela desdobra lentamente, numa dinâmica *p*, os números de ordem 0-t. Esse fluxo é interrompido pela sequência de notas Bb-G-C-Eb-G#. As quatro últimas correspondem às posições 6-9 da própria série, e só então aparece o número de ordem e/A, completando o total cromático. A passagem prossegue com outra conclusão cromática até a ocorrência da primeira fermata. Nesse ponto, uma forma da série, R-8, apresenta os números de ordem 0-6 seguidos por uma reordenação dos demais, 8e97t. Essa frase se amplia com uma transposição, R-10, que desdobra os dois primeiros tetracordes em sua ordenação referencial e reordena o último tetracorde, t89e. A transposição seguinte, R-7, fornece a nota conclusiva dessa frase, 0/D.

figura 38: 4 Epigramas (Flauta Solo) (III)

O raciocínio acima é útil para identificar e interpretar as anotações na partitura que delimitam esses blocos construtivos. Pelas anotações, percebem-se, quando isso ocorre, as formas da série ou seus fragmentos encaixados na conclusão cromática. Ou os casos nos quais uma nova reordenação, a partir da série, resulta em um agregado. Por elas, percebem-se, igualmente, os casos em que não há coincidência entre o início e as terminações dos enunciados da série com aqueles das frases musicais ou ainda quais as formas da série que estão a ocupar pontos estruturais importantes. Ao mesmo tempo, as anotações grafadas diretamente na partitura evitam a descrição minuciosa por escrito dos aspectos mencionados.

### 3. 2. 3 Três Peças para Clarinete Solo

O manuseio linear da série na primeira das Três Peças para Clarinete Solo apresenta características semelhantes, como a reordenação no interior da série, logo em sua primeira apresentação. É preciso procurar adiante a confirmação da ordenação referencial. No entanto, a relação das formas da série e suas transposições com o fraseado da música e a estrutura formal é mais evidente aqui do que nos 4 Epigramas para flauta solo.

A primeira frase utiliza os números de ordem 0-8 da forma da série O-0 (figura 39). A segunda frase, mais longa e contrastante, abarca as notas restantes desse enunciado mais o próximo enunciado completo da mesma forma da série. Essa frase conclui-se com uma nota residual. Aqui, de novo, o início ou o final dos enunciados, ou ambos, não se alinham com aqueles do fraseado musical. Além disso, a nota residual da segunda frase poderia ser o início de uma nova série na qual essa nota corresponderia ao número de ordem 0/A, a saber: O-0, R-7, I-0, RI-5. Mas essa expectativa não se concretiza, pois ela é seguida imediatamente pelo enunciado completo do O-1. Portanto ela é uma nota duplicada.

figura 39: Três Peças para Clarinete Solo (I)

No terceiro sistema (figura 40), logo após a pausa de semínima, ocorre outro procedimento já visto nos 4 Epigramas para flauta. A nota ausente do primeiro tetracorde da série, no caso, o número de ordem 1/E da forma da série O-3, aparece ao final do enunciado. Nesse ponto, ela cria uma elisão com o número de ordem 0/E, da forma da série O-7. O recurso da transposição contribui para marcar a individualidade dessas frases.



figura 40: Três Peças para Clarinete Solo (I)

Para além dessa descrição da constituição das frases com relação ao seu conteúdo de notas ou a sua relação com procedimentos já constatados nos 4 Epigramas para flauta, o que se ressalta aqui é que esses mesmos pares de frases mencionados retornarão adiante associados a uma determinada transposição e relacionados ao conteúdo de uma nova seção. Se não vejamos.

As duas frases iniciais da peça, constituídas a partir dos dois enunciados consecutivos da forma da série O-0, marcam também o início da recapitulação por sua repetição, localização e transposição uma quinta justa acima, O-7 (ver figura 41). O segundo par acima mencionado, O-3/O-7, retorna logo a seguir, transposto uma quinta justa abaixo, O-8/O-0. Cabe salientar a ligeira modificação na segunda frase, adequada agora à sua nova função, que é a de finalizar a peça. A qualidade resumida dessas representações reforça o sentido sumário e conclusivo dessa seção.



figura 41: Três Peças para Clarinete Solo (I), recapitulação

Em contraste com a primeira peça, a forma da série RI fornece, parcialmente, a estrutura de notas subjacente para a segunda e terceira peças dessa obra para clarinete solo (ver figura 42). A mesma seqüência de enunciados da série é mantida em ambas as peças. A partir do RI-3, os enunciados seguem de forma descendente, de meio em meio tom, a saber: RI-3, RI-2, RI-1, RI-0, RI-11, RI-10. Igualmente, em ambas as peças, ao final da sucessão, a série é abandonada e preterida por relacionamentos *ad hoc*, com livres repetições de notas,

independentes da estrutura da série.

À exceção do RI-3 e RI-11, os demais enunciados sofrem algum tipo de alteração em sua ordenação referencial. Como nas peças anteriores, a série está sujeita a permutações, supressão ou duplicação de alguma nota, interpolação ou elisão. Em consequência, as delimitações da circulação das doze classes de altura, em determinadas situações, podem ser reinterpretadas.

Por exemplo, RI-2 tem uma nota ausente, 8/Db. Na partitura, em seu lugar está a nota duplicada B, grafada Cb. A nota ausente aparece ao final da série, grafada C#. Nesse ponto, ela forma uma elisão com o próximo enunciado, RI-1. Este, por sua vez, está reordenado; os números de ordem aparecem da seguinte maneira: 102 456 783 9te, ou seja, os primeiros tricordes de cada hexacorde estão alterados. Essa unidade, a série parcialmente ordenada, confunde-se aqui com o conceito de agregado. Além disso, em seu último tricorde, ocorre a interpolação com forma da série seguinte, RI-0. Esta, por sua vez, contém uma permutação nas posições 34. De modo geral, o início e o fim de cada forma da série na sucessão RI-2, RI-1 e RI-0 são vagos. Finalmente, o enunciado de RI-11 restabelece a ordenação referencial de forma inequívoca e conduz o discurso adiante. Esse enunciado, por sua vez, é seguido pela forma da série RI-10. Aqui, o primeiro hexacorde está reordenado: 015324, além de que a sequência de números de ordem do segundo hexacorde é interrompida na posição t/D#. Nesse ponto, as notas D-F-Db-Ab são inseridas antes de aparecer o último número de ordem dessa série, e/G.

figura 42: Três Peças para Clarinete Solo (II)

Desse ponto em diante, as relações contextuais, não ordenadas e com repetições de notas formam o restante de cada peça. Proporcionalmente, essas relações tomam a maior parte da segunda peça. No caso da última peça, ocorre o inverso.

### 3. 2. 4 A divisão da série

Nas obras escolhidas de Cláudio Santoro, a série repartida em linhas diferentes afeta a maioria de suas apresentações. Como visto, esse tipo de manipulação da série produz relações entre elementos não adjacentes: cria linhas e acordes cujos elementos não representam as posições de ordem consecutivas da série de referência.

Nessas obras, na maioria dos casos, os segmentos resultantes da divisão são de tamanhos diferentes; dentro de cada voz, os elementos lineares adjacentes composicionalmente associados, por vezes, conjugam elementos não contíguos da série. Apesar de, nesses casos, os elementos vizinhos da série referencial não serem preservados, a série não ostenta um relacionamento arbitrário com a superfície da composição, pois os ataques simultâneos representam segmentos da série e sua ordenação referencial não é violada. Ver exemplos abaixo.

A divisão da série em segmentos de tamanhos iguais resulta em linhas secundárias de tamanho igual, formadas a partir de um e só um elemento de cada segmento discreto. Nas obras em questão, elas ocorrem raramente.

Na Sonata 1942 (I), a série é dividida de diversas maneiras (ver figura 43). Por exemplo, os sete compassos iniciais formam uma unidade constituída pelos enunciados consecutivos das formas da série O-0, O-11 e O-0 (parcial). Do início enérgico até o abrandamento gradual do andamento no c.7, essa unidade recebe, em número de compassos, a seguinte divisão: 3+2+2. Os segmentos manifestam características em comum que os aproximam: o começo acéfalo, o conteúdo inicial de notas abrangendo as posições 0-4 de cada enunciado da série, a chegada ao acorde *ff*; o timbre em oitavas. O *rit.* antecipa a mudança da fórmula de compasso, quando surge, *a tempo*, uma ideia contrastante.

No primeiro compasso, os números de ordem 0-4, da série O-0, são assim distribuídos:

voz superior: 0

voz intermediária: 3

voz inferior: 124

Os números de ordem 5-t soam simultaneamente no segundo compasso. O último número de ordem da série, e/E, conclui o primeiro fragmento, oitavado no registro grave do instrumento. Segue-se um compasso em silêncio.

Portanto, no primeiro compasso, a voz inferior une elementos não adjacentes da série, ou seja, a sequência linear 124 (G#-A-Db) não reproduz um segmento integral da série. No segundo compasso, por sua vez, o acorde contendo seis notas não transgride a ordenação referencial.

Nos cc.4-5, o enunciado da série transposto meio tom abaixo, O-11, recebe uma divisão diferente: os números de ordem 0-4 são enunciados linearmente, oitavados. Os números de ordem 5-9 soam simultaneamente, com uma nota duplicada, 9/C#. Por fim, os números de ordem te formam o intervalo descendente que conclui o segundo segmento.

A forma da série O-0 retorna a seguir. Os números de ordem 0-3 são desdobrados oitavados numa dinâmica que caminha do *mp* para o *pp*. No contratempo, o número de ordem 4/Db serve de impulso para uma nova ideia musical, que se desenvolve nos compassos seguintes.

figura 43: Sonata 1942 (I), cc. 1-7

A textura homofônica da nova passagem ressalta a renúncia da visão essencialmente linear da série em favor da divisão da série. Por exemplo, o c.8 associa os números de ordem restantes do enunciado anterior do O-0 com o primeiro tetracorde de um novo enunciado da mesma forma da série. A figura 44 ilustra a disposição das notas na textura. As linhas horizontais conjugam elementos não adjacentes da série. As linhas verticais são formadas por elementos contíguos da série. O compasso seguinte segue o mesmo princípio, mas com uma nota duplicada, 9/D, na voz do tenor.

figura 44: Sonata 1942 (I), cc. 8-9

A textura reduz-se, então, à combinação contrapontística de três partes melódicas até o c.14 (ver figura 45). Nesse momento, a série dividida apresenta-se da seguinte maneira: a voz superior desdobra os números de ordem 159te do O-0. A voz intermediária apresenta os números de ordem 023687 - ocorre aqui a permutação das posições 78. A voz inferior completa o enunciado da série com o número de ordem 4/Db. O acorde do primeiro tempo do c.10 reflete os números de ordem 3-5.

figura 45: Sonata 1942 (I), cc. 9-10

Os próximos procedimentos já foram descritos anteriormente. O compositor renuncia à ordenação referencial e prossegue com o agregado ou com a conclusão cromática. Essa característica está presente em todas as obras selecionadas de Cláudio Santoro. Se não vejamos. Ao final do c.10 (figura 46), ocorre um novo enunciado do O-0. Devido às entradas das vozes em lugares distintos, o primeiro tetracorde se apresenta assim: 2013. Na voz

inferior, no c.11, as notas B-E-G# são introduzidas antes do aparecimento dos números de ordem 4-e. A posição 4/C#, por sua vez, é deslocada para o final do enunciado, no c.12. Igualmente, nesse compasso, as posições de ordem te estão permutadas. A série, em virtude dessas alterações em sua ordenação, mais as notas duplicadas, precisa ser reinterpretada. O resultado é uma unidade do tipo conclusão cromática, mas com fragmentos ou conjuntos de classes de altura em comum com a mencionada forma da série.

figura 46: Sonata 1942 (I), cc. 10-2

Logo a seguir, o primeiro tetracorde e o último tricorde da forma da série O-0 são reconhecidos entre o último tempo do c.12 e a parte fraca do primeiro tempo do c.13 (ver figura 46). Entre esses dois segmentos, os números de ordem 5-8 revelam-se reordenados. Uma nota ausente, 4/C#, faz com que a circulação das doze classes de altura se complete adiante, no terceiro tempo do c.13, no interior do enunciado do O-11. A referida nota aparece na voz superior, onde  $4/C\# = 9/C\#$ . Nesse ponto, 9/C# faz parte de uma reordenação do último tetracorde do O-11: 98te, realçado, no gráfico, pela linha pontilhada. Portanto a conclusão cromática se amolda com elementos das formas da série O-0 e O-11.

figura 47: Sonata 1942 (I), cc. 12-3

A ordenação referencial só retornará de maneira inequívoca mais longe, no c.31. Nesse

compasso, um ponto estrutural importante, o retorno coincide com o início da recapitulação.

### 3. 2. 5 O tecido polifônico

Produzir um tecido polifônico a partir de uma ordenação linear referencial é outro aspecto da organização serial presente nos Opp. 23-5 de Schoenberg que também se manifesta nas obras selecionadas de Cláudio Santoro.

Ambas as maneiras de conduzir a apresentação da série acima vistas - (1) apresentação linear ou (2) divisão – fazem parte do processo. No primeiro caso, o tecido é gerado pela disposição de enunciados da série em camadas diferentes, isto é, uma série por cada voz. No segundo caso, a série é dividida e, depois, os segmentos resultantes são distribuídos nas vozes do tecido musical.

Essas duas soluções podem ser variadas e combinadas. Em vez de apresentar enunciados lineares completos em cada voz, a série divide-se em hexacordes, e estes são então dispostos como linhas. Ou ainda uma voz enuncia a série como uma linha, acompanhada de outra forma da série, esta, por sua vez, dividida em acordes.

Esses processos permitem criar um tecido polifônico no qual cada voz diz respeito a uma só série referencial.

No exemplo a seguir (figura 47), a exposição da primeira peça das Invenções à Duas Vozes de Cláudio Santoro, o tema (T) é ouvido primeiro na voz superior, sozinho. Em seguida, ele é repetido pela voz inferior uma oitava abaixo. A imitação permanece por dois compassos. Enquanto isso, a voz superior elabora um contratema (CT) que se move fluentemente após a sua elisão com o final do primeiro enunciado do T; ao mesmo tempo, o CT fornece contraste rítmico e complemento harmônico à imitação do T na voz inferior.

O T, a imitação e o CT, respectivamente, são elaborados com base no enunciado linear completo de cada uma das formas da série, a saber: O-0, O-0 e O-11. O CT divide-se em duas partes, cada uma das quais correspondente a um hexacorde do O-11. Ambos os hexacordes estão reordenados; neles, os números de ordem estão dispostos, respectivamente, assim: 013425 / 9678te.

figura 48: *Invenções à Duas Vozes (I)*, cc. 1-5

No c. 5, a voz inferior inicia o episódio pela reprodução do CT uma oitava abaixo (ver figura 48). A voz superior imita, então, o fragmento inicial do CT formado pelos números de ordem 0134 da forma da série O-11. As duas vozes prosseguem, cada qual com sua identidade rítmica distinta, até o início do c. 12. O episódio, à exceção de seu início, é formado pela conclusão cromática.

figura 49: *Invenções à Duas Vozes (I)*, cc. 5-12

Na metade do c. 12, concomitante com o silêncio da voz inferior, apresenta-se, então modificada, a reexposição (figura 50). Nesse ponto, a série está dividida em três tetracordes. O primeiro e o segundo deles aparecem na voz superior, enquanto o terceiro aparece na inferior. A voz inferior entra já no contratempo após o enunciado do primeiro tetracorde na clave de sol. Adiante, após o material inserido pela clave de fá, a voz superior retoma o segundo tetracorde da série O-0, replicado imediatamente pelo terceiro tetracorde, na voz inferior.

figura 50: *Invenções à Duas Vozes (I)*, cc. 12-7

Portanto, na exposição, o tecido polifônico é concebido pela disposição de enunciados

da série, um por cada voz. Na reexposição, os segmentos resultantes da divisão da série em tetracordes são distribuídos nas duas vozes, mais o material intercalado na voz inferior.

Na segunda peça das *Invenções à Duas Vozes*, de Cláudio Santoro, uma forma espelhada, RI-0, usada sucessivamente cinco vezes, fornece o material para os onze compassos de duração dessa peça. Cada enunciado do RI-0 é sempre dividido em grupos e estes são distribuídos entre as duas vozes da textura polifônica. As entradas das vozes nos cc.1, 4 e 8 sempre desdobram tematicamente o primeiro tricorde da série, Ab-Db-Bb, e marcam pontos estruturais importantes da forma.

O primeiro enunciado da série constitui a exposição, cc. 1-3 (figura 51). Nele há uma nota duplicada (9/D#).

figura 51: *Invenções à Duas Vozes (II)*, cc. 1-3

No episódio, cc. 4-7, além de uma reordenação nos números de ordem 678, há uma nota ausente (t/E) (ver figura 52). Portanto a circulação das doze classes de altura se completará no enunciado seguinte e formará, com este, um caso de conclusão cromática. Este segundo enunciado dessa relação começa no c. 6 e está dividido em cinco grupos: 01, 234, 567, 89, te. Os dois primeiros estão sobrepostos no c.6. Os dois últimos grupos são apresentados verticalmente. Lado a lado, os três últimos formam a unidade do c. 7 que conclui o episódio. Nos cc. 6-7, nenhuma alteração da ordenação referencial ocorre dentro de qualquer um dos grupos mencionados; ali, eles são tratados como conjuntos independentes.

figura 52: : *Invenções à Duas Vozes (I)*, cc. 4-7

No c. 8, começa a reexposição abreviada. A série, parcialmente ordenada, forma aqui um agregado. O último enunciado da forma da série RI-0, incompleto, desdobra na clave de fá, rapidamente e permutado, o primeiro tetracorde: 3120. Um acorde formado pelos números de ordem 4-6, acrescido pela nota 8/C, rompe o contraponto a duas vozes para encerrar a segunda invenção. Ver figura [...]

Nas *Invenções à Duas Vozes*, de Cláudio Santoro, cada peça se baseia em uma única das quatro formas da série. A partir da primeira peça, sucessivamente, as formas utilizadas são estas: O, RI, I e R. Em todas as peças, as retificações na ordem das notas aparecem com frequência. Nos casos em que a série é repartida entre as duas vozes, cada segmento é tratado como uma unidade. Embora separados, os grupos se destinam para a sua respectiva função formal e, ao mesmo tempo, preenchem a exigência para usar todas as notas da série.

Na terceira peça, não é possível indicar com precisão a ordenação referencial completa. Nos pontos em que o maior fragmento da série é reconhecido, cc.1-3 e 17-8, o último tetracorde aparece reordenado. Na partitura, predomina a conclusão cromática; esta mantém alguma relação com a ordenação referencial ao apresentar em seu interior algum conjunto de classe de altura daquela. Além disso, há pontos nos quais a série, parcialmente ordenada, é reinterpretada como agregado, como nos cc. 3-6 e 11-4.<sup>58</sup>

A última invenção é composta por dois enunciados incompletos da forma espelhada R (ver figura 53). No primeiro, R-0, cada hexacorde apresenta uma nota ausente: a última, 5/G, e a primeira, 6/F, respectivamente. Na textura, o número de ordem 3/Bb constitui o pedal que inicia a peça na mão esquerda do piano. Sua ocorrência é anterior aos números de ordem 0124 presentes na entrada da voz superior, na mão direita. A seguir, o segundo hexacorde associa-se

<sup>58</sup> Ver partitura no anexo.

a esse grupo desdobrando os números de ordem 7-e para complementar e concluir essa unidade.

figura 53: *Invenções à Duas Vozes (IV)*

A unidade seguinte poderia ser dividida em dois hexacordes reordenados. O segundo teria uma nota ausente, 9/Ab, e, em seu lugar, estaria uma nota dobrada, 1/Bb. A série local seria o R-11. O figura 54 abaixo reproduz a distribuição das notas na textura. Os números de ordem 013 estão oitavados. A seguir, soam simultaneamente os números de ordem 24. Este último é repetido ainda mais três vezes. A última nota do primeiro hexacorde soa então ao mesmo tempo que a terceira repetição da posição 4/D. O acorde formado pelas posições 7et mais a nota repetida 1/Bb interrompe a textura contrapontística à duas vozes. A última repetição da posição 4/D mais as posições de ordem 86 encerram a peça, numa linha descendente, no registro grave do piano.

figura 54: *Invenções à Duas Vozes (IV)*

Portanto, na partitura, as notas G e F, ausentes no primeiro sistema, só aparecem no segundo sistema, nas vozes internas do único acorde da peça. Assim, somente nesse ponto é que a circulação das doze classes de altura se completa. Desse ponto de vista, o segundo sistema contém apenas onze notas do total cromático. Aqui, a nota ausente Ab é substituída

pela nota duplicada Bb, um tom acima; esse arranjo torna possível a formação do conjunto de classe de altura 4-Z15 com as notas subsequentes, D-B-E, presentes na mesma clave de fá. Este por sua vez, corresponde ao último tetracorde da forma da série O-0 e, portanto, corresponde ao primeiro tetracorde do R-0 utilizado no começo da peça, o que cria a simetria E-B-D-Bb / Bb-D-B-E. Portanto, esse conjunto se destaca na partitura em posições estratégicas, isto é, início da primeira unidade e início e fim da segunda unidade, constituindo-se um fator de coesão harmônica para a peça em questão.

No primeiro sistema, os segmentos da série presentes são nítidos. No segundo sistema, alguns fatores dificultam a identificação da série e tornam ambígua a sua interpretação. São eles os seguintes: os dois hexacordes reordenados do que seria um enunciado do R-11; a nota ausente, a nota duplicada Bb e a presença do D no interior do que seria o segundo hexacorde; a não ocorrência de um fragmento evidente da série. O que permite a suposição é a distribuição dos números de ordem na textura, por exemplo, o modo como 324 estão dispostos entre 01 e 5, ou seja, as posições 23 estão permutadas uma vez que aparecem sucessivamente, enquanto as posições 24 soam simultaneamente. As demais notas formariam o conjunto complementar, embora ele contenha uma nota ausente, no caso, o Ab.

### 3. 2. 6 Sonatina para Oboé e Piano (II)

No segundo movimento da Sonatina para Oboé e Piano, de Cláudio Santoro, o contraste e a repetição de seções estão claramente demarcados por fermatas. Atributos internos concedem a cada seção uma identidade específica.

A seção A, cc. 1-32, apresenta andamento rápido, *Allegro*, semínima = 152, dentro da mesma fórmula de compasso 2/4. Na seção B, cc. 33-46, o andamento é um pouco mais lento, semínima = 132, e nela ocorrem algumas alternâncias entre as fórmulas de compasso 3/4 e 2/4.

A manipulação da estrutura serial é diferente em cada uma delas. Na seção A, existe a combinação da série dodecafônica com as possibilidades da escrita contrapontística. Nela, oboé e piano entrelaçam uma textura inteiramente contrapontística; acentos e pontos de diminuição caracterizam a articulação das linhas melódicas. A estrutura serial emprega, no oboé, a série I-11 e, no piano, a série I-0.

Na seção B, a textura homofônica é introduzida pelo piano e logo incorpora o oboé;

ambos são executados de modo *cantabile*. Proporcionalmente, essa seção tem extensão menor do que a primeira; nela, o oboé introduz as séries RI-11 e RI-10. O piano antecipa o primeiro enunciado, reordenado, de RI-11; desse ponto ao final dessa seção, sua estrutura segue com unidades do tipo conclusão cromática.

A seção A', cc. 47-88, é uma repetição variada daquela inicial. O andamento primitivo retorna com a indicação *A Tempo I*. Verifica-se uma ocorrência de flutuação temporal próxima ao ponto culminante, mas o ritmo binário se mantém até o final do movimento. O piano recupera a textura polifônica e assim permanece. Mais adiante, no c. 65, o oboé, com os acentos e *staccato* característicos, restabelece o diálogo contrapontístico com o piano. A I-9 e uma reordenação do O-5 são as formas da série reconhecidas nessa parte da estrutura.

A coda, cc. 89-91, difere das seções precedentes. O andamento, agora, é muito lento. Na textura compacta, de curta extensão, três acordes longos de mesma duração são homoganeamente executados pelo oboé e pelo piano em um nível dinâmico *pp* que cresce até *p* antes de se extinguirem definitivamente. O trecho não é constituído sobre a ordenação intervalar referencial.

O trabalho contrapontístico assemelha-se, quanto à sua apresentação, ao cânone, em que o relacionamento temporal entre as vozes transcorre a uma distância inicial de alguns compassos ou tempos. Embora a exposição contrapontística seja semelhante àquela do cânone, as entradas sucessivas das vozes, com raras exceções, não começam com a mesma melodia. No que se refere ao tempo e ao espaço, as distâncias entre as vozes estão constantemente flutuando. Além disso, nem os ritmos, nem os contornos melódicos, nem a direção da linha melódica são imitados. Em alguns casos, a imitação, quando ocorre, é somente aproximada, com ritmos usualmente, mas nem sempre, fiéis e com intervalos melódicos de extensão, em muitos casos, somente aproximada. Ocasionalmente, vozes adicionais juntam-se, brevemente, às existentes e, então, desaparecem ou um material autônomo ocorre livremente. Apesar do emprego sistemático de estruturas lineares, as vozes, no piano, não seguem estritamente a sequência de notas determinada pela série nem se desdobram por meio de enunciados lineares simultâneos da série. Portanto existe a semelhança com a manipulação canônica, mas nem as vozes individuais nem as séries estão em cânone entre si.

Esse tecido polifônico ilustra uma variação em relação àquele modelo em que ele é gerado pela combinação da disposição de enunciados simultâneos da série, no caso, uma série

para o oboé e outra para o piano. As duas formas de apresentação da série estão presentes e combinadas. O oboé enuncia uma forma da série, em rotação, como uma linha. Esse enunciado linear é acompanhado, no piano, por outra forma da série, esta, por sua vez, dividida e distribuída entre as vozes.

Na seção A, no oboé, a série I-11 é repetida seis vezes. No c. 5, ocorre uma interpolação entre o final do primeiro enunciado e o início do segundo (ver figura 55). Como o segundo enunciado da I-11 contém uma permutação entre os dois primeiros números de ordem 12, na superfície as posições se apresentam assim: t1e0.

figura 55: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 1-7

No c. 25 (figura 56), no quinto enunciado, os números de ordem 4-9, dispostos em tercinas ascendentes, estão reordenados assim: 564 798.

figura 56: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*,  
cc. 25-7

No final dessa seção (figura 56), no c. 32, assinalado pela fermata, a série é interrompida na posição t/B. Nesse mesmo lugar, a nota ausente, e/C, aparece na voz mais grave do acorde formado no piano.

figura 57:

Sonatina para Oboé e Piano (II), c. 32

Na seção A, o piano transpõe a forma da série do oboé, I-11, meio-tom acima, I-0 (ver figura 58). Nele, a divisão da série direciona a progressão e o desenvolvimento das vozes do contraponto por meio da associação composicional entre os diferentes segmentos da série. Os segmentos são tratados individualmente dentro da textura e, às vezes, são organizados em outra ordem. No interior de cada segmento, digressões na ordenação das notas aparecem constantemente. Por exemplo, no c. 5, o primeiro enunciado da I-0 no piano está dividido assim: 0-4, 5-7, 8-e. Na textura, os números de ordem 23 aparecem simultaneamente. Os grupos 5-7 e o último tetracorde estão assim reordenados: 675, 98et, respectivamente. O último grupo contém uma interpolação. É uma situação parecida com aquela do oboé, no c. 5; como resultado, a sucessão linear, e10t, não representa um segmento contíguo da série.

figura 58: Sonatina para Oboé e Piano (II), cc. 8-10

Igualmente, como pode ser visto na partitura do piano acima, nem sempre os sons simultâneos dizem respeito à série referencial. Além disso, nem sempre as linhas fazem alusão

ao conjunto original, ou seja, essa é uma situação decorrente da divisão da série, que está presente, como visto, nos Opp. 23-5 de Schoenberg. No caso do oboé, a rotação expande o repertório de padrões melódicos disponíveis sem violar seu compromisso com a consistência serial, como visto também no mencionado conjunto de obras.

A continuação do segundo enunciado da forma da série I-0 no piano enfatiza essas características. Além de ocorrerem reordenações internas e uma interpolação, a distribuição dos grupos na textura do piano não é interrompida. Se não vejamos.

Na figura 59, após a interpolação ocorrida na voz inferior, os números de ordem, nos cc. 8-9, são agrupados da seguinte maneira: 234, 5-8 (reordenados) e 9-e (reordenados); os números de ordem t9 formam a apojatura do c. 11. A distribuição desenvolve-se de acordo com o número de vozes. No caso em questão, esse número não é constante; por exemplo, na passagem do c. 8 para o c. 9, uma voz intermediária junta-se brevemente às duas existentes, apresentando as posições 367. Logo elas silenciam e a voz inferior prossegue então sozinha e incorpora um novo enunciado da forma da série I-0. Apesar do emprego de estruturas lineares, no piano as vozes não seguem estritamente a sequência de notas determinada pela série nem se desdobram por meio de enunciados lineares simultâneos da série.

figura 59: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 8-10

No c. 11 (figura 60), uma apojatura retoma a voz intermediária, que, por sua vez, é levada adiante pelos números de ordem 1-3 do novo enunciado, este iniciado com a última nota do c. 9 (ver figura 59 acima). O grupo seguinte, 6-e, cujas posições, exceto 8/G#, se desdobram ordenadamente na voz inferior, aparece antes do grupo formado pelos números de

ordem 45 executados simultaneamente no c. 13, nas vozes superiores. A divisão da série supre a regularidade na distribuição das notas, mas a distribuição dos grupos decorrentes diversifica de acordo com as circunstâncias locais da obra.

The musical score for Figure 60 is a piano accompaniment in two staves. The upper staff (treble clef) contains notes with numbers 9, 5, and 1-0 above them. The lower staff (bass clef) contains notes with numbers 1, 2, 3, 6, 7, 8, 4, and t e below them. A bracket labeled 'interpolação' spans the first two measures of the lower staff. A box labeled 'agregado (I-0)' is placed above the first measure of the upper staff. A box labeled '9' is above the second measure of the upper staff. A box labeled '5' is above the third measure of the upper staff. A box labeled '1-0' is above the fourth measure of the upper staff. A box labeled '(9/D)' is below the fifth measure of the lower staff. A box labeled 't e' is below the sixth measure of the lower staff.

figura 60: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 16-20

Após uma pequena passagem com notas não ordenadas, o quarto enunciado da forma da série I-0, no piano, começa com a última colcheia do c. 16 (figura 61). Seu segmento inicial, 01, encaminha a linha descendente da voz inferior. As posições 2-7 estão reordenadas e a sua maior parte é exposta pela linha da voz superior com os números de ordem 3647. O último tetracorde desdobra-se ordenadamente de forma descendente na clave da fá do piano.

The musical score for Figure 61 is a piano accompaniment in two staves. The upper staff (treble clef) contains notes with numbers 3, 6, 4, 7, and 4 above them. The lower staff (bass clef) contains notes with numbers 0, 1, 5, 2, 8, 9, t, 0, 3, and 2 below them. A box labeled '(I-0) agregado' is placed above the first measure of the upper staff. A box labeled '(I-0) parcial' is placed above the fifth measure of the upper staff. A box labeled '0 1' is below the first measure of the lower staff. A box labeled '5' is below the second measure of the lower staff. A box labeled '2 8 9 t' is below the third measure of the lower staff. A box labeled '0 3 4' is below the fourth measure of the lower staff. A box labeled 'e 1 2' is below the fifth measure of the lower staff.

figura 61: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 16-20

Na figura 61, ao iniciar-se a segunda metade do c. 19, os números de ordem 0-4 do enunciado seguinte da série I-0 mantêm a ordenação referencial; no início do c. 20, as posições 2-4 são enunciadas simultaneamente. A passagem continua sem levar em conta a ordenação referencial. Os compassos subsequentes encaminham a seção ao seu final. Neles, enunciados parciais apresentam sempre algum tipo de exceção, como notas ausentes, segmentos reordenados, notas repetidas. Nesse trecho, o contraponto caminha do *p* e vai, em

um *crescendo*, até o *f* do acorde final, marcado pela fermata no c. 32.

Na seção B, as formas da série da melodia do oboé, RI-11 e sua transposição meio-tom abaixo, RI-10, são acompanhadas pela conclusão cromática no piano. O trecho, *cantabile*, termina com um salto ascendente no oboé, que muda subitamente de registro, e com um acorde denso no piano; ambos são executados numa dinâmica *f* com um *rit.* no tempo.<sup>59</sup>

No c. 47 (figura 62), após a fermata e com a indicação *A Tempo I*, a sucessão linear inicial retorna, mas então na clave de fá do piano. A série inicial, I-11, está transposta um tom abaixo, I-9. As entradas das vozes diferem da exposição. Nesses compassos iniciais da reexposição, a voz da clave de fá é seguida por outra na clave de sol, três compassos adiante. Esta imita o início daquela, mas dobrando os valores dos três primeiros números de ordem da série, 0-2. A sequência inicial, semínima acentuada seguida por duas colcheias ligadas, aqui é reproduzida por aumentação e com a mesma articulação: a mínima é seguida por duas semínimas. Enquanto a voz na clave de sol continua a desdobrar seu enunciado, aquela na clave de fá é prolongada por um segmento de um novo enunciado da I-9 que abarca os números de ordem 0-7. Ambos enunciados compartilham o último tetracorde, F-B-A-Bb, cc. 54-5, assinalados no gráfico pela linha pontilhada.

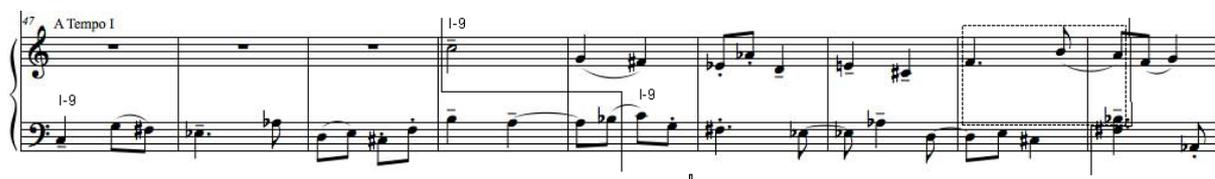


figura 62: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 47-55

Nesses compassos iniciais da reexposição, o procedimento utilizado é aquele em que duas ou mais formas da série aparecem simultaneamente e a apresentação da série é linear. Desse ponto em diante, volta o tipo de combinação anterior, ou seja, no piano, uma forma da série por vez fornece os segmentos que serão distribuídos entre as vozes do contraponto e, no oboé, a apresentação linear emprega agora a I-9 e encerra a peça com a forma da série O-5.

Nessa passagem final, no piano, predomina a utilização de relacionamentos *ad hoc*, com a livre repetição de notas, embora ali sejam reconhecidos segmentos da forma da série I-9, como o c. 57, os cc. 63-5 e os cc. 73-5.<sup>60</sup>

<sup>59</sup> Ver partitura no anexo.

<sup>60</sup> Ver partitura no anexo.

### 3. 2. 7 A série não está em toda a parte

Nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, como ocorre no conjunto de peças Opp. 23-5, de Schoenberg, a série não está em toda a parte. Ela não dirige totalmente o processo de desenvolvimento. Enunciados da série são interrompidos e dão lugar às noções de agregado e conclusão cromática. Nessas passagens, o conteúdo das classes de altura já não está vinculado a uma rigorosa ordenação intervalar referencial. Ao final, a estrutura de cada obra resulta da combinação desses três blocos fundamentais de construção.

Haimo (1992) seleciona diversas passagens entre o conjunto de peças dos Opp. 23-5 em que o total cromático se conclui de maneira *ad hoc*, com livre repetição de notas. Algumas foram citadas no primeiro capítulo do presente trabalho.

Nas obras de Cláudio Santoro até aqui observadas, apontamos passagens nas quais ocorre a organização serial e fizemos menção aos momentos em que esta é abandonada e substituída pela conclusão cromática ou pelo agregado.

Antes de prosseguir na avaliação de obras do primeiro período composicional de Cláudio Santoro do ponto de vista da sistematização da circulação das doze classes de alturas e, dessa forma, indicar com precisão a presença ou não da organização serial nessas composições, vamos complementar a discussão sobre o conceito de conclusão cromática com os exemplos e comentários sobre a variação em desenvolvimento, o princípio da não repetição e a integração entre melodia e harmonia presentes no texto de Burkholder.<sup>61</sup>

### 3. 2. 8 Schoenberg the Reactionary

Segundo Burkholder (1999: 162-4), Schoenberg começou a sua carreira escrevendo em um estilo próprio do fim do Romantismo influenciado por Brahms e Wagner, mas, por ocasião de sua morte, em 1951, sua música romântica e tonal já tinha sido eclipsada pelas duas linguagens novas em que ele foi pioneiro: o atonalismo e a música dodecafônica.

Pode-se dizer que Schoenberg foi progressista e reacionário. Em sua música dodecafônica, foi progressista porque nela estendeu e classificou técnicas presentes em sua música inicial para criar algo novo; por outro lado, foi reacionário ao ressuscitar, por novas técnicas musicais, as funções estruturais da tonalidade e resumir as formas importantes do

---

<sup>61</sup> J. Peter Burkholder. Schoenberg the Reactionary.

período de prática comum.

Na visão de Schoenberg, para dizer algo novo, os grandes compositores do passado desenvolveram novos procedimentos e estilos que, todavia, foram alcançados pela extensão de procedimentos passados, não por sua mudança completa. (Burkholder, 1999: 163)

Esses propósitos, continuar a tradição e dizer algo novo, eram compartilhados por compositores modernistas da geração de Schoenberg. Eles buscaram caminhos para contribuir para o repertório enquanto estabeleciam um estilo distinto e individual. (Burkholder, 1999: 164)

Dentro de cada peça, Schoenberg evitou a repetição exata; cada nova ideia é derivada daquela que veio antes, um processo que ele chamou "variação em desenvolvimento".

Em sua produção, ele evitou a repetição entre peças – essa estratégia poderia ser chamada "o princípio da não repetição". A combinação da não repetição com a variação em desenvolvimento, dentro de cada peça e de um trabalho para outro, levou ao surgimento de uma "música verdadeiramente nova" apesar de "baseada na tradição".

### **3. 2. 9 Variação em desenvolvimento e princípio da não repetição.**

De acordo com Burkholder (1999: 164-6), a variação em desenvolvimento e o princípio da não repetição estão representados no Exemplo 1.

(A) O primeiro salto da frase vocal ascende uma quinta de Eb para Bb e, então, circula em torno desta usando as notas cromáticas vizinhas - superior (Cb) e inferior (A) - antes de fechar no Bb.

(B) Essa interação da quinta justa com o movimento de notas vizinhas é refletida na harmonia. No início e no final da frase, está uma tríade de Eb maior, registrada de modo a enfatizar a mesma quinta justa, com as notas iniciais Eb-Bb da melodia nas vozes extremas do acorde. Entre esses dois acordes de Eb maior, há um acorde criado com as mencionadas notas cromáticas vizinhas (Cb e A) da melodia, acrescidas de Gb e D (respectivamente, vizinhas inferiores da terça e da fundamental do acorde de Eb), tudo isso sustentado por um pedal sobre Eb.

Portanto a ideia melódica da quinta ascendente com movimento cromático para Cb-A e retorno é desenvolvida, no campo da harmonia, no movimento entre a tríade de Eb maior e o acorde que abrange as notas cromáticas vizinhas mencionadas (Cb-A, Gb-D).

O resto da passagem é criado pela variação em desenvolvimento, na qual cada elemento novo deriva de um ou mais elementos que o precederam. (C) O delicado motivo melódico que preenche o c.1 no piano baseia-se na ideia de notas vizinhas, agora um movimento de tom inteiro de Eb para F, e no arpejo da tríade de Eb maior. Essa filigrana, por sua vez, é variada nos diversos compassos seguintes.

(D) A segunda frase vocal, no c. 2, é uma variação da primeira sob o mesmo acompanhamento. Aqui a voz enuncia como intervalos melódicos os dissonantes Eb-A e Cb-A do segundo acorde, fortalecendo a conexão entre melodia e harmonia nesses mesmos intervalos.

(E) A tríade maior que ascende na voz nos cc. 3-4 deriva do acorde maior de abertura (Eb) e das figuras arpejadas no piano; o semitom e o trítone (E-F-B) que fecham a melodia vocal ecoam os intervalos semelhantes do segundo acorde (D-Eb e Eb-A).

(F) No c. 3, o segundo acorde reaparece, mas sua resolução está agora variada. As notas do acorde novamente se movem cromaticamente, mas em novas direções. Cada acorde é derivado do anterior por um processo análogo ao movimento do primeiro até o segundo acorde: uma a três notas permanecem; uma ou duas sobem meio-tom; e o restante move-se meio-tom para baixo. O resultado é uma sequência em que cada novo acorde é uma surpresa, ainda que tenha seguido logicamente o que o precedeu. Além disso, cada acorde é novo, um tipo de sonoridade que não tinha sido ouvida previamente nessa peça.

### Exemplo 1

The musical score for 'Erwartung' (Expectation), Op. 2, no. 1, mm. 1-5, is presented in two systems. The first system, marked 'Sehr langsam (♩)', covers measures 1 and 2. The second system, marked 'etwas zögernd', covers measures 3, 4, and 5. The score includes a vocal line and a piano accompaniment. The lyrics are: 'Aus dem meer-grü-nen Tei-che ne-ben der ro-ten Vil-la un-ter der to-ten Ei-che scheint der Mond.' The piano part features arpeggiated chords and chromatic movements in the bass line.

Example 1: "Erwartung" (Expectation), Op. 2, no. 1, mm. 1-5

### 3. 2. 10 O contorno da carreira de Schoenberg.

Conforme Burkholder (1999: 167), para dizer algo novo a partir do passado, Schoenberg trilhou dois caminhos. No primeiro, desenvolveu duas ideias principais: a integração da melodia e da harmonia em um espaço unificado pelo uso de coleções de notas idênticas ou relacionadas pelas transformações de transposição, inversão e reordenação e o uso de todas as doze notas da escala cromática para criar uma sensação de conclusão cromática<sup>62</sup> coordenada com a forma da música, com o fraseado e o metro. Essas ideias, que se propagaram de seus trabalhos tonais até o período atonal, foram sistematizadas adiante em sua música dodecafônica.

No segundo caminho, o princípio da não repetição o conduziu para um ponto em que a relação de sua música com a tonalidade, com a repetição motivica e temática e com o uso de formas tradicionais era evitada. A dissonância foi "emancipada". Como reação imediata, há uma tentativa de retornar à condição inicial, uma procura de novos caminhos para imitar a tonalidade e as estruturas tonais. Ele encontrou o fundamento para isso em seu desenvolvimento do método dodecafônico.

A canção discutida no exemplo 1 forneceu um ponto de partida para traçar uma trajetória. O caminho será subdividido em temas tratados separadamente: começaremos com a integração de melodia e harmonia e a circulação das doze notas cromáticas.

---

<sup>62</sup> [...] a sense of harmonic completion [...]

11 **Tempo**

Das schö - ne Beet be - tracht ich mir im Har - ren, es ist um

*p*

14 *poco rit.*

zäunt mit pur - purn - schwar - zem Dor - ne, drin ra - gen

*p espress.*

16 **etwas langsamer**

Kel - che mit ge - fleck - tem Spor - ne und

*rit. --*

Example 3: "Das schöne Beet," Op. 15, no. 10, mm. 11–19

18 **etwas langsamer**

samt - ge - fie - der - te, ge - neig - te Far - ren und

*pp*

Example 3 continued

### 3. 2. 11 A integração entre melodia e harmonia

Segundo Burkholder (1999: 167-172), Schoenberg rejeita a visão tradicional de que algumas notas são parte da harmonia e outras são dissonantes dela. A harmonia podia ser organizada por variação em desenvolvimento, especialmente usando coleções de notas derivadas de motivos melódicos. Vimos isso exemplificado na canção *Erwartung*.

O exemplo 3 também demonstra uma integração próxima entre melodia e harmonia.<sup>63</sup> As primeiras três notas da melodia, G#-A-D, também estão contidas na harmonia de abertura. Esse mesmo conjunto de notas, frequentemente transposto, invertido, ou reordenado, ocorre numerosas vezes melodicamente e harmonicamente ao longo da canção, às vezes sobreposto. Muito do material melódico e muitos dos acordes de acompanhamento derivaram do motivo inicial por variação em desenvolvimento. Schoenberg veio a chamar isso de "trabalho com notas do motivo". As notas de um motivo melódico poderiam ser usadas para gerar tudo, desde outros motivos até acordes e figuras de acompanhamento. (Burkholder, 1999: 168)

De acordo com Burkholder (1999: 170), essa unificação de melodia e harmonia pelo uso, em ambos, dos mesmos conjuntos de notas é típica de música atonal de Schoenberg e tornou-se sistematizada em sua música dodecafônica. No próximo exemplo<sup>64</sup>, existem três motivos de notas principais, cada um de quatro notas:

1. E-F-G-Db, apresentado primeiro na clave de fá nos cc.1-2
2. Gb-Eb-Ab-D, na clave de sol no c.1
3. B-C-A-Bb, na clave de sol no c.2

Cada motivo é frequentemente transposto, invertido ou reordenado, às vezes como parte da melodia, às vezes tocado ou arpejado como um acorde e, frequentemente, variado em ritmo. No exemplo, as coleções derivadas desses três motivos estão incluídas em caixas e etiquetadas por número sempre que elas ocorrem. O uso dessas coleções está aqui mais sistemático do que estava em *Das schöne Beet* ou em *Erwartung*; cada nota da peça faz parte de um enunciado de um desses conjuntos, e a harmonia está completamente integrada com a melodia.

Portanto o uso de coleções que são relacionadas entre si por transposição, inversão ou

<sup>63</sup> "Das schöne Beet" n.10 do Livro dos Jardins de Enforcamento.

<sup>64</sup> Início do movimento do Minueto da Suíte para Piano, Op. 25, primeiro trabalho completamente dodecafônico.

reordenação tanto na melodia como na harmonia responde por toda e qualquer nota da partitura. No entanto, no movimento da tonalidade até a atonalidade e daí para os procedimentos dodecafônicos, os novos modos de composição continuam a depender dos conceitos tradicionais de variação e desenvolvimento e estendem a ideia tradicional de um acompanhamento harmônico próximo à melodia e que a suporta acima dele.

Exemplo 4 (Burkholder, 1999: 171)

Example 4: Minuet, from Suite for Piano, Op. 25, mm. 1-7

Conforme Burkholder (1999: 171), a extensão de Schoenberg daquela ideia aplicada em *Erwartung*, organizar a harmonia pela variação em desenvolvimento usando coleções de notas derivadas de motivos melódicos, tornou-se na música dodecafônica um conceito de equivalência completa entre melodia e harmonia:

“O espaço dimensional em que ideias musicais são apresentadas é uma unidade [...] os elementos de uma ideia musical são em parte incorporados nos planos horizontais como sons sucessivos, e em parte nos planos verticais como sons simultâneos. A relação mútua de notas regula a sucessão de intervalos como também sua associação em harmonias [...]

Essa ideia nova sobre o espaço musical exigiu uma música nova, anunciada no período atonal e codificada em procedimentos dodecafônicos. (Burkholder, 1999: 172)

### 3. 2. 12 A circulação das doze notas cromáticas

De acordo com Burkholder (1999: 172-4), o exemplo 4 mostra outra peculiaridade da música do Schoenberg relacionada ao princípio da não repetição: o uso de todas as doze notas da escala cromática para criar uma sensação de acabamento harmônico coordenada com a forma da música, com o fraseado ou com o metro.

Quando isso ocorre, uma espécie de limite local é alcançado, demarcando uma unidade harmônica; o avanço iniciado pela introdução de novas notas foi concluído, foram exploradas todas as notas possíveis, criando-se um ponto temporário de repouso antes de um novo movimento começar. Isso foi chamado "a saturação do espaço cromático"<sup>65</sup> ou "conclusão cromática".<sup>66</sup>

No Minueto da Suíte para Piano, Op. 25, de Schoenberg, todas as doze notas aparecem pelo menos uma vez ao final do c. 2. Todas as doze aparecem novamente nos cc. 3-4, de novo no c. 5 e no primeiro tempo do c. 6, outra vez no restante do c. 6 e no primeiro tempo do c. 7 e, novamente, no remanescente do c. 7 (o E é compartilhado entre esses dois enunciados). No exemplo, essas unidades de doze notas estão demarcadas pelas linhas verticais. Isso cria um tipo de ritmo harmônico: a primeira unidade de dois compassos é equilibrada por outra para criar uma frase de quatro compassos; isso é seguido por uma aceleração de ritmo harmônico, pois os três enunciados seguintes de todas as doze notas cromáticas são completados, respectivamente, em quatro, três e dois tempos. Os compassos seguintes acomodam, em um ritmo constante, um enunciado conclusivo por compasso, o dobro do ritmo inicial. Existe uma nítida coordenação entre conclusão cromática, fraseado e metro, como se o enunciado de todas as doze notas assumisse o comando rítmico do metro e do fraseado das funções da harmonia. Do mesmo modo que o uso de conjuntos, isso é sistemático aqui. (Burkholder, 1999: 173)

Em *Das schöne Beet*, o enunciado de todas as doze notas cromáticas, pelo menos uma vez, acontece lentamente no princípio e no fim da canção, mas acelera no meio, criando um tipo de ritmo harmônico similar àquele do Minueto. No exemplo 3, linhas verticais mostram

<sup>65</sup> Charles Rosen. Arnold Schoenberg. New York, 1975. p.58

<sup>66</sup> Ethan Haimo. Schoenberg's Serial Odyssey. pp. 12 e 183

os agrupamentos sugeridos pela conclusão cromática; a décima segunda nota a aparecer em cada unidade é circulada. A aceleração do ritmo é muito clara. Ela passa sucessivamente de quatro compassos (cc. 11-14) para um e a metade (cc. 15-16), um e um quarto (cc. 16-18) e um compasso único (c. 19). Isso é seguido por um relaxamento do ritmo para agrupamentos de dois compassos (cc. 20-27) e cinco compassos na última extremidade. Esses agrupamentos começam e terminam ou com as frases vocais ou com as linhas de compassos, outra vez mostrando uma coordenação com o fraseado e o metro.<sup>67</sup>

Em *Erwartung*, o enunciado de todas as doze notas cromáticas dá-se mais lentamente. Ele é associado com seções em lugar de metro ou fraseado, mas existe uma sensação semelhante de conclusão cromática sinalizando o fim de uma unidade harmônica, com aceleração no meio da canção. A primeira seção, vista no exemplo 1, inclui somente onze notas; a décima segunda, Db, aparece próxima ao fim da repetição variada, nos cc. 6-10. A seção mediana passa por todas as doze notas bastante depressa, uma vez nos cc. 11-14 e de novo nos cc. 14-17, e então começa novamente a reter notas; isso continua pela recapitulação da seção de abertura, de modo que apenas as cadências da voz e a coda, no c. 30, fazem com que ouçamos finalmente uma vez mais a décima segunda nota, C#, não ouvida desde o c. 15. Como a variação de coleções melódicas e harmônicas discutidas mais cedo, isso ocorre dentro de uma estrutura que é ainda tonal.

Ao longo da carreira de Schoenberg, esse processo se torna mais sistemático. Como a tonalidade é atenuada, as doze notas cromáticas circulam mais frequentemente; na música atonal de 1908 em diante, o processo de conclusão cromática assume o comando de algumas das funções tradicionais da harmonia como a de formar o ritmo da frase. A aplicação do princípio da não repetição em um nível muito local leva à circulação de todas as doze notas com pouca ou nenhuma repetição e, em última instância, à música dodecafônica, a qual depende do acabamento cromático para seu ritmo harmônico e metro efetivo. Schoenberg encontrou uma nova maneira de fazer coisas familiares, num processo de criação de "música verdadeiramente nova" que é "baseado na tradição". (Burkholder, 1999: 174)

---

<sup>67</sup> Nem sempre a linha aparece delineada imediatamente após a nota, mas aproximada ao local apropriado para sugerir a de um grupo.

### 3. 2. 13 A conclusão cromática

Como visto na primeira parte deste trabalho, a conclusão cromática é decorrente da circulação informal de doze diferentes classes de altura, mas com duplicações. As classes de altura repetidas não são elementos de diferentes formas da série.

Segundo Haimo (1992: 94), nas composições do período dodecafônico inicial de Schoenberg, na maioria dos casos, a conclusão cromática ocorre de maneira *ad hoc*, isto é, independentemente da estrutura da série ou de uma combinação singular de formas da série definidas. (ver Ex. 4.17)

Nas obras de Cláudio Santoro em questão, em alguns casos, não é pela controlada e sistemática seleção de formas da série que o total cromático se completa, mas, sim, por relacionamentos contextuais e momentâneos com livre repetição de notas. Há, no entanto, casos em que a conclusão cromática faz referência à estrutura da série pela manutenção de algum fragmento ou conjunto de classes de altura em comum com esta.

Vimos também nos exemplos de Burkholder (1999: 172-4) que a circulação das doze notas cromáticas na música de Schoenberg, peculiarmente, cria uma sensação de acabamento harmônico coordenada com a forma da música, com o fraseado ou com o metro.

A seguir, examinaremos outras obras do primeiro período composicional de Cláudio Santoro, nas quais esse princípio convive com as maneiras básicas de apresentação da série para produzir todas as faces da textura.

### 3. 2. 14 Exemplos e comentários

Um caso típico de estrutura serial interrompida que, nitidamente, cede lugar à conclusão cromática é visto na terceira peça da 1ª Série de Peças para Piano Solo, de Cláudio Santoro. Significativamente, cada tipo de organização é responsável por uma parte da estrutura formal. A parte A é serial e a parte B é independente da estrutura da série. As duas partes contrastantes se alternam para constituir uma forma ABABA. Delimitadas por pausas, as divisões se localizam, respectivamente, nos compassos:

parte	A	B	A	B	A
cc.	(1-3)	(4-6)	(7-13)	(14-17)	(18-21)

No gráfico abaixo, as duas partes contrastam lado a lado.

Figura 63: 1ª Série de 4 Peças para Piano, N. 3, cc. 1-6

Na parte B, o conteúdo de classes de altura não está vinculado a uma rigorosa ordenação intervalar referencial. Por exemplo, na técnica dodecafônica, notas contíguas da série arranjadas verticalmente formam um acorde.<sup>68</sup> A combinação de diferentes formas da série também é uma maneira de constituir um acorde. O entrelaçamento de vozes independentes manifesta o fator harmônico. O acorde abrange notas de diferentes formas da série em vez de notas de uma única forma serial.<sup>69</sup>

No c. 4 (ver figura 63), os três acordes na clave de fá resultam da sobreposição de quartas, à exceção do primeiro, em que as duas vozes superiores formam um intervalo de sexta maior. Na ordenação referencial, não ocorre um segmento de cinco notas com essa sucessão intervalar.

No mesmo compasso, após os três acordes, por exemplo, as notas Eb e A se repetem antes mesmo de as demais notas do total cromático terem aparecido pelo menos uma vez. Além disso, o número de vozes que compõe a textura não é constante. Em resumo, o total cromático na passagem inteira, cc. 4-6, conclui-se de maneira *ad hoc*, com livre repetição de notas. Na figura 64 abaixo, as duas ocorrências da parte B estão dispostas uma sobre a outra. A segunda ocorrência difere da primeira pela transposição desta meio-tom acima e pelo acréscimo de um compasso, no caso, o c. 14, de caráter introdutório.

<sup>68</sup> KRENEK, 1949: 22

<sup>69</sup> KRENEK, 1949: 23

figura 64: 1ª Série para de 4 Peças para Piano, N. 3, cc. 4-6 e 14-7

A parte A, por sua vez, resulta da integração de dois enunciados consecutivos da forma da série O-0. Nos cc. 1-2 (ver figura 65), as notas são distribuídas em uma linha contínua, sem alteração da ordenação referencial e com valores de duração iguais. Ao final, pertencentes já ao segundo enunciado, a cada passo, um par de notas da série serve de elemento harmônico. O segundo enunciado da série está, portanto, dividido, o que permite que os elementos integrais e conexos resultantes sejam utilizados com funções distintas. O primeiro tetracorde, reordenado 1023, complementa a linha contínua e sustenta a sua última nota, 3/G. Os grupos restantes, 45, 6-8, e o tricorde final reordenado, e9t, combinam-se para formar o elemento harmônico conclusivo.

figura 65: 1ª Série para de 4 Peças para Piano, N. 3, cc. 1-3

No próximo gráfico (figura 66), as três ocorrências da parte A estão dispostas uma abaixo da outra. Elas se mantêm basicamente iguais, exceto pelas transposições da série e por uma ligeira acomodação na transcrição da fórmula de compasso nos cc. 7-10. Além disso, a simetria é amenizada pela justaposição, a partir do c. 11, de uma reordenação da série original, o que torna essa ocorrência intermediária proporcionalmente maior. O intervalo referencial para as transposições é o semitom; a sucessão serial ocorre assim: O-0, O-10 e O-11.

No caso dos cc. 11-3, os tetracordes não são enunciados na ordem original. O primeiro, além de reordenado, 1023, está deslocado para o final da série. Essas operações de permutação resultam em uma nova ordenação; esta poderia ser reinterpretada como sendo um agregado que contém conjuntos de classe de altura em comum com a série original. Um fragmento residual em colcheias constituído por uma reordenação das posições de ordem 456, ou seja, 546 conclui a passagem intermediária.

figura 66: 1ª Série para de 4 Peças para Piano, N. 3, cc. 1-3, 7-13 e 18-21

### 3. 2. 15 O agregado

Chamamos agregado a qualquer coleção de doze classes de altura em que não seja considerada a ordenação e em que não haja repetições de notas. Ele é um periódico e reiterativo edificador composicional que forma blocos construtivos na hierarquia dodecafônica.

Haimo (1992) cita uma variedade de exemplos de agregados em obras que vão do período dodecafônico inicial de Schoenberg até o seu período maduro. No *Opp. 23-5* (Ex. 2.1), os agregados não são ainda tratados como unidades fundamentais de progressão. Já, em *Von Heute auf Morgen*, Op. 32 (Exx. 2.2, 2.3), a formação de agregados estende o primeiro plano e controla longos lapsos de tempo. No *Concerto for Violin* (Ex. 2.4), os agregados marcam o fluxo do tempo de modo coerente com implicação para a estrutura métrica. Em *Der Neue Klassizismus*, Op. 28, n.3 (Ex. 6.6), a formação de agregados pela justaposição de hexacordes de ordem correspondente de formas da série *IH-combinatorially* relacionadas não é um dispositivo ocasional, mas o principal critério para a combinação de formas da série. Esses exemplos ilustram a diversidade de formação de agregados por elementos de, pelo menos, duas formas locais da série.

Cláudio Santoro, nas obras selecionadas, diferentemente de Schoenberg, não cria o agregado a partir de duas ou mais formas da série nem gera com elas níveis de estrutura distintos. Por exemplo, em Schoenberg, em um nível local, cada uma das duas formas da série divididas constitui um agregado. Em um nível superior, os elementos agrupados por ritmo, timbre e números de ordem incorporam elementos desses enunciados locais (ver Exx. 2.1 e 2.2). Cláudio Santoro também não cria o agregado pela justaposição de hexacordes de ordem correspondente que pertencem a formas de séries *IH-combinatorially*, como no Ex. 2.1 de Schoenberg.

Nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, o agregado forma-se pela necessidade de geração de novos materiais para desenvolvimento a partir da transformação da série de referência. Assim como ocorre na conclusão cromática, o agregado, em alguns casos, mantém em comum com a série referencial um fragmento ou conjunto de classes de altura. Há casos em que uma nova ordenação é decorrente da extração de notas da série referencial. Há passagens nas quais o agregado não mantém nenhuma relação com a ordenação referencial.

Como vimos na primeira parte deste trabalho, em Schoenberg, os elementos

constitutivos do agregado funcionam, na superfície, como elementos de cada forma da série local e contribuem para o seu desdobramento em lapsos de tempo. O agregado é um periódico e reiterativo edificador composicional que satura a superfície da composição (ver Exx. 2.2 e 2.3). No item 'Metro', Haimo discute a implicação disso para a estrutura métrica, principalmente nas obras do período dodecafônico maduro de Schoenberg; essencialmente, ele gerou o metro por explorar a periodicidade de estruturas como o hexacorde e o agregado. De forma complementar, na segunda parte do trabalho, o texto de Burkholder (1999) relaciona a circulação das doze classes de altura ao ritmo harmônico.

A seguir, investigaremos a utilização do agregado por Cláudio Santoro nas obras discutidas até agora e faremos uma avaliação do ritmo harmônico, como discutido em Burkholder, em trechos do segundo movimento da Sonatina para Oboé e Piano. Nos exemplos citados, a necessidade de gerar novos materiais para desenvolvimento a partir, ou não, da transformação da série de referência faz com que ela seja preterida pelo agregado.

A passagem abaixo, no registro agudo do instrumento, extraída dos 4 Epigramas (Flauta Solo) (II), é imediatamente posterior a um enunciado inequívoco do O-3. Ela é formada pelas doze notas do total cromático; seu arranjo linear mantém conjuntos de classes de altura em comum com a forma da série O-3, da qual ela deriva-se, como pode ser visualizado no diagrama a seguir; as classes de altura em comum estão agrupadas entre parênteses.

(01) 2(345) (678) (9t) e (O-3)

(01) (543) (678) (9t) 2e (agregado)

The image shows a musical score for Flute Solo. The top staff is in 3/4 time and contains a melodic line with dynamics *pp*, *a tempo*, and *ff*. The bottom staff is in 2/4 time and contains a rhythmic line with fingerings 5, 4, 3, 6, 7, 8, 9 t, 2 e. Labels include '[...] O-3', 'agregado (O-3)', and '0 1'.

figura 67: 4 Epigramas (Flauta Solo) (II)

Em outra passagem retirada da terceira peça dos 4 Epigramas, o agregado se forma pela reordenação do segundo hexacorde da forma da série R-8. A nova ordenação das doze classes de altura, 012345 / 68e97t, é vista na figura 68.

(R-8) agregado

6 8 e 9 7 t

R-10

hex. 1

hex. 2 reord.

*f*

*molto espressivo*

*p*

figura 68: 4 Epigramas (Flauta Solo) (III)

Nas Três Peças para Clarinete Solo (III), há outro exemplo no qual o rearranjo de elementos da série cria o agregado (figura 69). No caso, os primeiros tricordes de cada hexacorde estão alterados: 102 456 783 9te. Menciona-se ainda a interpolação do agregado com o próximo enunciado, RI-0, o que faz com que a primeira nota deste, no caso uma apojatura, apareça antes da última daquele.

agregado (RI-1)

interpolação RI-0

1 0 2

4 5 6 7 8 3

9 t e

*p*

*cresc.*

*f*

*mp*

*cresc.*

figura 69: Três Peças para Clariunete Solo (III)

Na Sonata 1942, c. 16, a soma de dois acordes sucessivos forma já o total cromático, ou seja, os hexacordes sucessivos executados verticalmente numa dinâmica *ff* são complementares (ver figura 70). O primeiro contém o tricorde inicial da série referencial O-11. O segundo hexacorde inclui o último tetracorde da série referencial. A distribuição dos demais números de ordem entre os acordes conjuga elementos não adjacentes da série e cria uma nova ordenação das doze classes de altura. Os hexacordes complementares são formados

pelos números de ordem: 012457 / 3689te.

figura 70: Sonata 1942 (I), c. 16

Na Sonata 1942, cc. 45-6, outro agregado é formado a partir da série O-11 (figura 71). As relações entre elementos não contíguos da série decorre da divisão da série, da permutação de alguns elementos de cada segmento resultante e da distribuição dos segmentos na textura. Por exemplo, no c. 45, o acorde formado pelos números de ordem 0124 soa antes da posição 3, oitavada na clave de fá, o que indica que houve uma reordenação da sequência 01234. Os números de ordem 5-8 aparecem em pares distribuídos entre as duas claves do piano. O ultimo tricorde da série aparece permutado, t9e. Todas as alterações configuram o agregado.

figura 71: Sonata 1942 (I), cc. 45-6

Na exposição das Invenções a Duas Vozes (I), para a combinação polifônica, a série é enunciada individualmente, uma por cada voz (ver figura 72). A imitação do T usa a forma da série O-0 na voz inferior. Ao mesmo tempo, na voz superior, o CT é elaborado pela reordenação de ambos os hexacordes da forma da série O-11: 013425 / 9678te. Esse agregado é repetido logo a seguir na voz inferior.

Na segunda peça da obra em questão, para a combinação contrapontística das duas partes melódicas, a forma da série RI-0 é enunciada individualmente, com algumas de suas notas colocadas na voz superior e outras na voz inferior (figura 73). Nos cc. 8-10, a distribuição das notas nas partes da textura cria um agregado. Na voz inferior, aparecem os números de ordem 0123698e; os quatro restantes revelam-se na voz superior na seguinte ordem, 547t. Verticalmente, não ocorrem notas vizinhas da série. Linearmente, o primeiro tetracorde surge na clave de fá; o par invertido 54, na clave de sol; por fim, os números de ordem te, um em cada clave do piano. A série está parcialmente ordenada, caracterizando-se como um agregado.

figura 72: *Invenções à Duas Vozes (II)*, cc. 8-11

A terceira peça utiliza a forma da série I-0. Nos cc. 3-4 (figura 74), o primeiro hexacorde subdivide-se em pares. Todos são enunciados linearmente. Os dois últimos estão

sobrepostos no c. 4. O último par, 54, está permutado. Nos cc. 5-6, o segundo hexacorde subdivide-se em dois tricordes. O primeiro tricorde, 768, está reordenado. Eles também estão enunciados linearmente e sobrepostos. Na passagem inteira, não há relacionamento vertical entre notas contíguas da série, exceto no c. 4, entre os números de ordem 34. Em resumo, os dois hexacordes estão reordenados. Juntos, criam uma nova ordenação para a série I-0.

figura 73: *Invenções à Duas Vozes (III)*, cc. 3-6

Os próximos exemplos foram extraídos do segundo movimento da Sonatina para Oboé e Piano. Como visto, nessa peça, o tecido contrapontístico resulta do enunciado linear de uma forma da série no oboé complementado pela enunciado dividido de outra forma da série no piano.

Nos cc. 22-7, o oboé articula primeiro os números de ordem 0-3 (figura 75). Depois, ascende os números de ordem 4-9 em dois grupos de tercinas pontuadas, mas reordenados: 564 798. O par te logo a seguir completa o total cromático desse agregado linear.

figura 74: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 22-7

Nos cc. 82-4 (figura 76), ainda na parte do oboé, outra sucessão linear forma um agregado. A provável forma local da série seria o O-5, reordenado da seguinte maneira: 1 205 e43 8697 t distribuído nos compassos, pela colcheia no contratempo, por duas tercinas, por um grupo de quatro semicolcheias e pela semínima ligada ao final, respectivamente. A

suposição baseia-se no seguinte raciocínio: o segmento em semicolcheias, um tetracorde, seria uma permutação dos números de ordem 6-9. No início, o segmento 120 seria uma permutação do primeiro tricorde da série. As posições 3-5 estariam reordenadas, além de incluir o número de ordem e. A nota longa final B (t) aparece logo depois do segmento 6-9 reordenado. Esse é um procedimento constante nas obras avaliadas, isto é, o agregado se forma a partir de uma série local de modo que conjuntos de classes de altura ou segmentos ordenados da série sejam reconhecidos na nova ordenação resultante.

82

Oboe

agregado  
(0-5)

1 2 0 5 e 4 3 8 6 9 7 t

cresc.

poco rit.

a tempo

figura 75: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 82-4

Nos cc. 13-6, no piano, as vozes do contraponto são compostas por elementos de uma única forma da série (ver figura 77). A série reordenada, I-O, está repartida em linhas diferentes, da seguinte maneira:

Voz superior: 498e

Voz intermediária: 1

Voz inferior: 20375t6

O primeiro tricorde, distribuído entre as vozes inferiores, está reordenado: 120. No último tempo do c. 14, as vozes extremas se encontram e os sons simultâneos são formados por notas adjacentes da série, isto é, pelo par 34. No c. 15, verticalmente, não há elementos contíguos da série. Linearmente, aparecem os pares 98 – te. Nesse ponto, não é possível reconstituir a ordenação referencial dos números de ordem 5-e.

figura 76: *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 13-9

Na figura 77 acima, na continuação dessa passagem, cc. 16-9, o modo de apresentação e a forma da série local permanecem, mas a divisão e a distribuição dos elementos entre as vozes do contraponto mudam:

voz superior: 3647

voz intermediária: 289t

voz inferior: 015e

Portanto, nesse agregado, o par 01 e o último tricorde, 9te, são os elementos adjacentes da série local preservados; os demais estão permutados.

### 3. 2. 16 *Sonatina para Oboé e Piano (I)*

A forma do primeiro movimento da *Sonatina para Oboé e Piano*, de Cláudio Santoro, divide-se em duas partes, a Exposição e a Recapitulação. A Exposição é composta de uma frase *cantabile*, uma transição, uma melodia acompanhada e uma *codetta*. A Recapitulação é abreviada e seguida de conclusão.

Com relação à seleção e à aplicação das formas da série, a linha do oboé é constituída por enunciados da forma original. O intervalo de transposição entre as séries utilizadas é o semitom. Na partitura, os enunciados surgem sobre as notas D#-D-E, pela ordem, O-0, O-11, O-1, respectivamente. Se não vejamos.

Nos cc. 3-5, a apresentação linear da série O-0 coincide com o início e o final da frase *cantabile*.

Na melodia acompanhada, desde a anacruse do c. 10 até o primeiro tempo do c. 18, ocorrem três enunciados consecutivos do O-11; o último utiliza apenas os dois primeiros tetracordes da série. As notas ausentes, A-Eb-F-E, encontram-se na voz inferior do piano, c.

18, onde elas correspondem aos números de ordem 46te do enunciado incompleto da forma da série local, O-10. Nesse ponto, acontece pela primeira vez a distribuição de notas de uma única série entre os dois instrumentos. O oboé, ao abandonar o enunciado da série O-11 em sua oitava nota, conclui sua frase com um trítono ascendente Ab-D, ou seja, com os números de ordem 89 retirados do enunciado da série O-10 iniciada pelo piano no c.17.

As cesuras na linha do oboé, na melodia acompanhada, evidenciam notas e intervalos da série O-11, a saber:

Início	Intervalo	Notas	Final	Intervalo	Notas	Intervalo	Notas
c.9	4J asc.	D-G	c.11	6M desc.	Bb-Db		
c.11	trít. asc.	A-Eb	c.16	3m asc.	Bb-Db		
c.16	trít. desc.	A-Eb	c.18	6M desc.	Bb-Db	trít. asc.	Ab-D

A última intervenção do oboé inicia-se junto com a Recapitulação, no c. 23, onde ele divide com o piano um enunciado da série original transposto um semitom acima, O-1. Após a apresentação horizontal dos números de ordem 0-4 no oboé e das posições 5-7 na mão esquerda do piano, segue no c. 24 a verticalização do último tetracorde, 8-e, agora na mão direita do piano. Depois desse enunciado completo da série, na ordem correta, a comunicação entre as partes prossegue com a volta do tetracorde inicial, que se espalha ainda pela tessitura do piano seguido por notas residuais, Eb-Ab-Bb, esta última no registro grave do oboé, concluindo, desse modo, o movimento.

No piano, a divisão de uma forma da série por vez fornece todas as faces da textura, exceto nos cc. 12-3, nos quais a série O-0 e sua transposição uma terça menor abaixo, O-10, aparecem simultaneamente. Na textura do piano, elas ocorrem sobre as notas D-D#-C, nessa ordem, O-11, O-0, O-10, respectivamente.

Como nas obras já vistas, a divisão afeta a maioria das apresentações da série. Devido a essa forma de manipular a série, as linhas ou acordes obtidos nem sempre dizem respeito às posições de ordem consecutivas da ordenação referencial. A típica ocorrência de permutações, bem como a ausência e a repetição de notas, também está presente na parte do piano, o que, às vezes, permite uma reinterpretação do tipo de unidade que está sendo usado no local, que pode corresponder ao conceito de conclusão cromática, ao de série ou ao de agregado.

Nos exemplos, os grupos decorrentes da divisão da série estão incluídos em caixas. Os pontos nos quais o total cromático se completa estão delimitados pela linha vertical. Dessa

maneira, é possível reconstituir, quando ela existe, a ordenação da série em cada uma dessas unidades. Na textura, os grupos aparecem associados e desempenham funções diversas. Por exemplo, tocados como parte de uma linha ou arpejados como um acorde e, frequentemente, variados em ritmo, eles ora constituem uma introdução ou uma transição, ora criam um ponto culminante na estrutura da peça.

Como nos exemplos de Burkholder (1999), além da integração entre melodia e harmonia, em que esses grupos respondem por qualquer nota da partitura, o uso de todas as doze notas da escala cromática cria uma sensação de acabamento harmônico coordenado com a forma da música, com o fraseado ou com o metro. No caso do primeiro movimento da sonatina em questão, isso se aplica parcialmente. As unidades de conclusão cromática, série ou agregado nem sempre coincidem, por exemplo, com o metro, como veremos a seguir.

A Exposição começa com a distribuição, em dois compassos, de todas as notas da série O-11, já no andamento principal e numa dinâmica *p*, mas com os números de ordem 5-7 reordenados.

figura 77: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 1-2

No segmento em foco, cc. 1-2, o conjunto de classes de altura 016, formado pelos números de ordem 012 da série local, fortalece a conexão entre a harmonia e a frase *cantabile* do oboé. Por exemplo, ele é sublinhado por sua posição no início do movimento e no início da frase do oboé, ou seja, o acorde Ab-D-G no piano e a célula D#-G#-A, articulada em *p*, no oboé, respectivamente. O acorde prolongado do segundo compasso e o conjunto de classes de altura 0136, formado pelos pares não adjacentes na série referencial, 56 – 89, também contém o referido conjunto. Dentro da manipulação serial operada pelo compositor, a preferência por alguns conjuntos manifesta focos de similaridade e reforça a coerência harmônica do discurso musical.

Essa unidade de dois compassos é equilibrada por outra que se inicia no c. 5. Aqui, o total cromático se conclui pela controlada seleção da ordenação intervalar referencial. A série está dividida da seguinte maneira: 0-3, 4-8, 9t, e. A identidade entre as duas mencionadas unidades é reforçada pelo emprego da mesma forma da série, O-11, e pelo arranjo semelhante das notas no primeiro tempo de ambas as unidades, ou seja, o tetracorde do c. 5 contém o tricorde do c. 1.

figura 78: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 5-7

A seguir, a transição é apresentada pelo piano durante o silêncio do oboé. Nesse trecho, a textura contrapontística a três vozes contrasta com a textura homofônica predominante. O contraponto resulta da divisão da série em segmentos de tamanhos diferentes, e estes são então distribuídos entre as três vozes distintas.

Nota-se que, a partir do c. 7, há uma aceleração do ritmo harmônico, uma vez que os três enunciados seguintes da série O-11, diferentemente dos anteriores, são completados em, aproximadamente, quatro e três tempos. Os detalhes da manipulação serial em cada unidade podem ser comparados nos gráficos abaixo. As divisões da série em cada unidade são diferentes entre si. O início e o fim de cada unidade nem sempre coincidem com o metro, como ocorre no c. 8.

figura 79: Sonata para Oboé e Piano (I)

figura 80: Sonata para Oboé e Piano (I)

figura 81: Sonata para Oboé e Piano (I)

Nos gráficos abaixo, os cc. 7-9 estão reescritos. As vozes estão colocadas em pentagramas distintos para facilitar a visualização do movimento individual de cada uma delas em comparação com as demais. As linhas, predominantemente, não conjugam

elementos contíguos da série. Dessa forma, destaca-se o motivo que conecta as duas vozes superiores e, ao mesmo tempo, cria variedade sonora pelos elementos modificados. A voz mais grave acrescenta algo peculiar a ela: funciona como um baixo cadencial devido a sua diferenciação rítmica e ao seu perfil melódico.

figura 82: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 7-10

Nesse segmento da obra, o conjunto de classes de altura 3-7 [025] é repetido duas vezes no c. 7. Ele está presente também nos cc.7-8, projetado nos conjuntos 4-4 [04e1] e 5-27 [04795]. No caso do conjunto 4-4, precisamos transpô-lo uma segunda menor acima para percebermos sua presença, apesar da permutação: [1502]. Nos outros dois casos, precisamos da inversão. Vamos exemplificar com o conjunto 5-27: I [08537]. Transpondo este uma terça menor abaixo, teremos o seguinte: [95204]. Nesse caso, a ordem da permutação é 520. Os referidos conjuntos são auditivamente equivalentes porque têm a mesma coleção de classes de altura e os mesmos intervalos entre si; o conteúdo intervalar fornece uma indicação confiável de sua sonoridade, 011010.<sup>70</sup>

figura 83: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 7-10

No c. 10, a série anterior é transposta meio-tom acima. O último tetracorde está reordenado e com uma nota ausente, t/F#. O total cromático completa-se no enunciado seguinte, O-0, quando o F# aparece na parte fraca do c. 12, na voz do tenor, e, dessa maneira,

<sup>70</sup> [Http://www.jaytomlin.com/music/settheory/help.html](http://www.jaytomlin.com/music/settheory/help.html)

cria uma unidade de conclusão cromática.

figura 84: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 10-1

Nesse enunciado que se inicia no c. 11, onde o anterior se completa, os números de ordem 234 estão reordenados; os demais estão na ordem correta. O par 01 ocorre verticalmente; o último tetracorde desdobra-se linearmente. Devido à manipulação serial, os acordes contêm notas não adjacentes da série. A última nota da série forma uma elisão com a quarta nota do enunciado seguinte, RI-1.

figura 85: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 11-3

Todo esse trecho apresenta ainda outras peculiaridades. Nele, duas formas da série, O-0 e RI-1, combinam-se para formar a textura. No piano, esse é o único enunciado de uma forma espelhada da série. Todos os demais são enunciados da forma original, que se apresentam de maneira variada: completos, transpostos, reordenados ou com notas repetidas. Aqui, o RI-1 tem uma nota ausente, 6/F#. Em seu lugar, no c. 13, na voz inferior, aparece a nota dobrada 3/A. Como vimos, nesse compasso, na voz inferior, a nota 4/F forma uma elisão com a nota e/F do enunciado anterior. O último tricorde, no c. 14, também compartilha a nota 9/Bb com o início do enunciado seguinte, O-10.

figura 86: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 12-4

No c. 14, o primeiro tetracorde do O-1 está incompleto e reordenado. A nota ausente, 1/F# aparece adiante, no c.16, O-10, na voz superior, e em seu lugar aparece a nota repetida, 8/Ab. No piano, a complexa manipulação serial dos compassos anteriores se reduz a partir do c. 15 e caminha para uma textura contrapontística menos densa que acompanhará até o final a linha do oboé.

figura 87: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 14-6

Dois enunciados do O-10 complementam a passagem iniciada no c. 15. O primeiro se desdobra em sua ordenação correta. O segundo apresenta o par 23 reordenado, uma nota ausente, 7/C, e uma nota repetida, 9/t, além de compartilhar com o oboé o par 89. Ver as figuras abaixo.

figura 88: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 16-7

figura 89: *Sonatina para Oboé e Piano (I)*, cc. 17-8

Em resumo, cada nota da peça está associada a uma série, embora, em alguns enunciados da série, ocorra algum tipo de transgressão, como visto nos exemplos acima. Isso permite a integração da melodia e da harmonia em um espaço unificado. Como explica Burkholder (1999: 172), o uso de todas as classes de altura demarca uma unidade harmônica; uma vez que o movimento de avanço iniciado pela introdução de novas notas foi concluído e exploradas todas as notas possíveis, cria-se um ponto temporário de repouso antes de um novo movimento começar.

Isso pode ser visto no início da exposição da Sonatina em questão, em sintonia com o fraseado e o metro. Na passagem formada pelos compassos que introduzem e arrematam a frase do oboé, a primeira unidade de dois compassos é equilibrada por sua repetição duas vezes seguidas. Uma delas coincide com o início e o fim da frase *cantabile*; a outra, com o arranjo das notas no piano nos cc. 5-7.

A partir do c. 7, a transição promove uma aceleração do ritmo harmônico, formada por

três enunciados da série O-11 completados em, aproximadamente, quatro e depois três tempos cada um. Até aqui, existe uma nítida coordenação entre a conclusão cromática, o ritmo harmônico e a articulação formal.

Após a transição, o piano acomoda um número maior de enunciados da série, a saber: O-0, O-0, RI-1, O-10, O-10, O-10. Nem todos os enunciados estão completos e na ordenação referencial. O manuseio da série, como a divisão, a elisão e a sobreposição de enunciados, resulta em uma complexa textura das vozes. Todos esses fatores somados contribuem para a formação do ritmo harmônico nesse trecho da obra. A circulação das doze classes de altura durante a melodia acompanhada mostra mudanças gradativas. Após a transição, o ritmo harmônico no piano começa mais lento. Acelera nas duas unidades seguintes e ainda mais um pouco nas unidades subseqüentes.

Nessa parte do movimento, o ritmo harmônico do oboé é mais lento do que o do piano. Internamente, no oboé, as mudanças são proporcionais nas duas primeiras unidades do total cromático. Na terceira unidade, acontece um acelerando no ritmo harmônico, conduzindo a linha melódica ao ponto culminante.

No trecho em questão, todo o movimento harmônico do piano caminha de forma independente daquele do oboé, exceto ao final, quando a aceleração no ritmo harmônico coincide em ambas as partes até atingir o ponto culminante de forma súbita no c. 19, demonstrando a coordenação da conclusão cromática com o fraseado e a articulação estrutural.

Nos cc. 19-21, dois enunciados da série O-10 compõem a *codetta*. Aqui, o ritmo harmônico desacelera-se com relação ao movimento anterior para atingir o ponto culminante. No c. 38, com a Recapitulação, o ritmo harmônico retoma aquele inicial até a sua extinção.

O primeiro movimento da Sonatina para Oboé e Piano, de Cláudio Santoro ilustra procedimentos sistematizados da técnica dodecafônica de Schoenberg definidos no texto de Haimo (1992) e Burkholder (1999), a saber: a divisão da série que gera o contraponto e a textura homofônica, a integração da melodia e da harmonia, os focos de similaridade que reforçam a coerência harmônica e o ritmo harmônico criado pela circulação das doze classes de altura.

### 3. 2. 17 As invariáveis

Conforme explica Krenek (1949: 11), outro aspecto indispensável para a técnica dodecafônica são as relações de notas e intervalos comuns entre as séries. Notas comuns relacionados a diferentes formas seriais ocorrem frequentemente na escrita dodecafônica. Utilizar a constante de certas notas adjacentes pertinentes a diferentes transformações da série cria vínculos entre elas. A exploração de tais peculiaridades realça a coerência de uma composição.

Na terminologia da teoria dos conjuntos, invariável refere-se a uma classe de altura comum a dois ou mais conjuntos. Em termos matemáticos, um elemento invariável é aquele que pertence à interseção daqueles conjuntos.

De acordo com Haimo (1992: 26), desde o início de seu período serial, Schoenberg procurou maneiras de relacionar diferentes formas da série entre si por meio de invariáveis sob operações seriais. Esse recurso, ao contrário de outros, não foi abandonado com o desenvolvimento de sua técnica.

Na primeira parte do trabalho, os Exx. 2.12 e 2.13 ilustram o manuseio característico de Schoenberg dessa propriedade em obras de seu período dodecafônico maduro. No caso dos Opp. 23-5, os Exx. 4.6, 4.13, 4.16 e 4.18 destacam, entre outros aspectos, a exploração de subconjuntos comuns entre diferentes formas da série.

Na II Série de Peças para Piano, de Cláudio Santoro, em um exemplo extraído da terceira peça, a utilização da invariável está associada à conclusão cromática. A passagem se destaca pois o total cromático não é preenchido por procedimentos *ad hoc*, com livres repetições de notas, mas sim pela controlada e sistemática seleção de formas da série.

Novamente, o intervalo entre as transposições da forma da série utilizada é o semitom. As relações entre as séries presentes na passagem estão destacadas nos gráficos abaixo.

Na partitura, após o enunciado completo do O-1, ocorrem os dois primeiros tetracordes do O-0. O primeiro deles se desdobra linearmente e o segundo verticalmente no início do c. 2. Esse enunciado é interrompido pelo segundo hexacorde do O-1, que por sua vez, é seguido então pela transposição O-2. Essa disposição das séries na textura permite que as notas ausentes no enunciado de uma determinada série sejam projetadas pelos outros enunciados devido as classes de altura em comum entre elas. Por exemplo, a nota E que inicia o O-0 pertence também ao primeiro hexacorde do O-1. A nota G, na clave de fá, no último

compasso do primeiro sistema é compartilhada pelos três enunciados. O primeiro tetracorde do O-1, F-Eb-Ab-F#, se projeta no conjunto formado pelos números de ordem 3456, do O-0, a saber: F-Eb-F#-A. O último tricorde do O-0, Db-B-C, é um subconjunto do segundo hexacorde do O-1. Desse modo, as notas funcionam como elementos em mais de uma forma da série e ao mesmo tempo saturam a superfície. Essa propriedade da série determina a sucessão local das séries.

*A Felicia Blumental*

**3.** (O-1) hex. 2

Allegro (♩ = 88)

O-1

(O-0)

O-2

Figura 90: IIª Série de Peças para Piano-Solo

O-2

O-0

O-1

figura 91: IIª Série de Peças para Piano Solo (III)

Outro exemplo de relacionamentos invariáveis encontra-se na primeira peça da 1ª

Série de 4 Peças para Piano, de Cláudio Santoro. Nele, o conteúdo de algum segmento da série se projeta em uma particular transposição dela; os segmentos não estão necessariamente na mesma ordem mas determinam graus de parentesco explorados pelo compositor para diferenciar harmonicamente a seção contrastante da peça.

Nesse exemplo, segmentos da forma da série O-5 se projetam no enunciado do O-2. A relação se enfatiza pela distribuição das notas na superfície e por determinados segmentos reordenados. Como no exemplo anterior, este não é um caso de conclusão cromática informal.

Os relacionamentos resultam da sucessão de classes de alturas sob transposição, ou seja, são propriedades do próprio sistema. No trecho em questão, a série O-2 apresenta-se com o primeiro e o terceiro tetracordes reordenados. Ou dito de outra maneira, o conteúdo em cada hexacorde da referida série está reordenado. Isso favorece a interseção com a série O-5.

O primeiro hexacorde reordenado do O-2 e o segundo do O-5 são redutíveis a uma mesma forma primária, isto é, são harmonicamente equivalentes pois possuem o mesmo vetor intervalar, 322431. O mesmo se dá com a relação com os pares remanescentes.

Na figura abaixo, visualiza-se os segmentos invariáveis em comum entre ambas as séries. À exceção do par Bb-D, os demais conjuntos estão permutados na série O-5.

figura 92: 1ª Série de 4 Peças para Piano (I)

No próximo exemplo, um diagrama representa a distribuição das notas nos compassos do trecho focalizado, que inicia na anacruse do segundo sistema da partitura. A distribuição dos segmentos resultantes da divisão da série reordenada facilita a projeção do O-5 nos mesmos compassos do O-2. Se considerarmos que o trecho representa somente o enunciado do O-2 seguido por outro enunciado parcial da mesma série, teríamos a seguinte interpretação: o primeiro tetracorde se apresenta em retrógrado, A-Ab-Eb-E. Os números de ordem 4-7, F-C#-F#-G, e o último par te, Bb-D, estão de acordo com a ordenação referencial. O par 89, B-C, está permutado. Ao final do trecho, os números de ordem 0-7 do O-2 apresentam-se reordenados e com a nota 1/Eb ausente. Assim, nos compassos assinalados pela

indicação *Lento Cantabile subito*, excluindo-se as notas Bb-D do enunciado anterior, restam os números de ordem 302456, respectivamente, A-E-Ab-C#-F-F#.

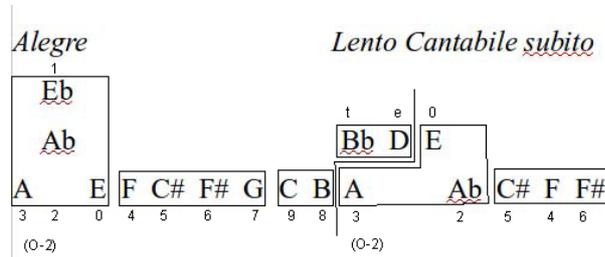


figura 93: 1ª Série de 4 Peças para Piano (I), cc. 3-7

No entanto, é possível reconhecer o enunciado do O-5 embutido nos mesmos compassos, como indicado pelas figuras abaixo.

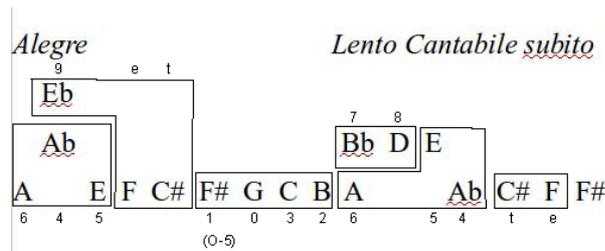


figura 94: 1ª Série de 4 Peças para Piano (I), cc. 3-7

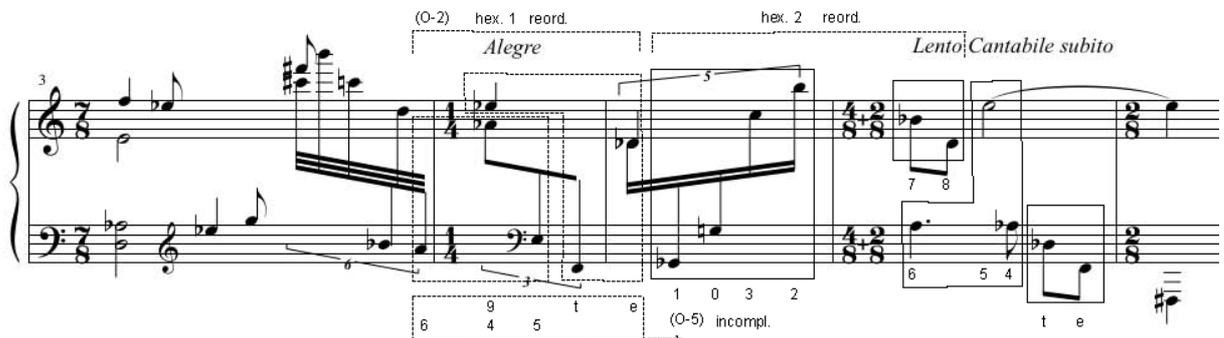


figura 95: 1ª Série de 4 Peças para Piano (I), cc. 3-7

O compositor invocou uma propriedade da série para determinar os relacionamentos entre as formas da série dentro dessa região. O intervalo de transposição, juntamente com a estrutura da série e a escolha das formas da série garantem uma rede de relacionamentos. As duas formas da série são relacionadas por T-3; segue-se que o segundo hexacorde de uma tem

um conteúdo harmônico idêntico ao primeiro da outra. As propriedades invariáveis que o O-2 mantém em relação ao O-5 foram apontadas nos gráficos acima. Como em passagens seriais dos Opp. 23-5, de Schoenberg, o processo de desenvolvimento a nível local não foi conduzido por procedimentos *ad hoc*, mas pela escolha de formas da série determinada pelas características estruturais da própria série referencial.

### 3. 2. 18 *Wind Quintet, Op. 26*

Conforme explica Haimo (1992: 106-7), a experiência de Schoenberg com a escrita serial nas composições Opp. 23-5 deixou-o preparado para enfrentar o problema da construção de formas grandes e abstratas - algo que ele não tinha feito desde o Quarteto de Cordas, Op. 10, quinze anos mais cedo.

A partir de suas declarações publicadas sabemos que Schoenberg preocupava-se com o problema da forma atonal. Ele via o método dodecafônico como a resposta à problemas formais colocados pelo abandono da harmonia tonal.

Em seu texto, *Compositon with Twelve Tones (i)*, Schoenberg comentou:

'Anteriormente, a harmonia serviu [...] como um meio de distinguir os elementos da forma. [...] apenas a consonância era considerada adequada para uma finalização. Estabelecer funções exigia diferentes sucessões de harmonias [...] uma ponte, uma transição, exigia outras sucessões do que uma *codetta*; a variação harmônica poderia ser executada [...] com a devida consideração do significado fundamental das harmonias'.<sup>71</sup>

'A realização de todas estas funções - comparável ao efeito da pontuação na construção de frases, da subdivisão em parágrafos e da fusão em capítulos - dificilmente poderia ser assegurada com acordes cujos valores construtivos ainda não tinham sido explorados. Assim, parecia impossível, a princípio, compor peças de complicada organização ou de grande comprimento'.<sup>72</sup>

'Um pouco mais tarde descobri como construir grandes formas, seguindo um texto ou um poema. As diferenças em tamanho e forma das suas partes, e a mudança de caráter e de humor foram espelhadas no tamanho e forma da composição, na sua dinâmica e tempo, figuração e acentuação, instrumentação e orquestração. Assim, as partes foram diferenciadas

<sup>71</sup> '*Compositon with Twelve Tones (i)*', in *Style and Ides*, ed. Leonard Stein, trans. Leo Black (New York, 1975), 217.

<sup>72</sup> *Ibid.*, 217.

tão claramente como tinham sido anteriormente pelas funções tonal e estrutural da harmonia'.<sup>73</sup>

'Depois de muitas tentativas infrutíferas durante um período de aproximadamente doze anos, eu estabelecia as bases para um novo procedimento na construção musical que parecia ajustada para substituir aqueles diferenciações estruturais fornecidas anteriormente pela harmonia tonal. Eu chamei esse procedimento de *Method of Composing with Twelve Tones Which are Related Only with One Another*'.<sup>74</sup>

De acordo com Haimo (1992: 108), no início do período serial, todas as composições de Schoenberg foram relativamente em movimentos curtos. Tão logo ganhou experiência, ele começou a construir os tipos de formas grandes e abstratas que ele se sentiu incapaz de escrever por quinze anos. *The Wind Quintet* é uma composição grande, que dura mais de quarenta minutos.

Os movimentos são organizados junto a moldes tradicionais: sonata, scherzo e trio, forma canção e rondó. As formas do *Wind Quintet* representam as primeiras experiências de Schoenberg com a elaboração da estrutura da série dodecafônica a determinar o contorno e o conteúdo da forma.<sup>75</sup> A estrutura da série é um determinante composicional, não só a nível do detalhe, mas em todos os níveis da estrutura musical.

Nas composições seriais anteriores de Schoenberg, a escolha da forma da série foi estática: uma única forma foi usada mais e mais (como no Op. 23, n. 5, ou o *Sonett* do Op. 24) ou um grupo limitado de formas da série foi continuamente reciclado (como no Op. 25). Em nenhuma dessas peças as subdivisões formais foram caracterizadas pela escolha de formas da série. No Op. 26, em uma tentativa de organizar espaços de tempo musical maiores, Schoenberg utiliza a escolha das formas da série para criar a diferenciação funcional que distinguem as características da forma e determina a escolha específica daquelas formas através da estrutura da série.

O primeiro movimento começa com enunciados lineares do O-0, R-0 e I-0 na flauta (cc. 1-3). O acompanhamento consiste inteiramente de enunciados divididos dessas formas da série, assim como do RI-0. Por todos os primeiros vinte e três compassos da composição, somente essas quatro formas da série são usadas.

---

<sup>73</sup> Ibid., 217-8

<sup>74</sup> Ibid., 218.

<sup>75</sup> O papel da estrutura da série na forma do Op.26 é discutido por Andrew Mead, *Large-Scale Strategy in Schoenberg's Twelve-Tone Music*, *Perspectives of New Music*, 24 (1985), 131-40. Ver também seu *Tonal Forms in Arnold Schoenberg's Twelve-Tone Music*, *Music Theory Spectrum*, 9 (1987), 67-92.

O que Schoenberg fez foi estabelecer uma coleção referencial de formas da série. Estas quatro formas, tanto por força da ênfase temporal quanto por sua posição no início e no fim da composição, são tratadas como funcionalmente semelhante à região da tônica em uma composição tonal. Ao fazê-lo Schoenberg criou um análogo dodecafônico para o que ele descreveu como 'estabelecimento função'.

Consoante ainda com as explicações de Haimo (1992: 110), o c. 29 inicia uma seção de transição que dura até a entrada do segundo grupo temático no c. 42. Como observou Schoenberg, uma transição exige diferentes tipos de sucessões daquelas que criam uma seção estabelecida. No presente caso, a transição tem o seu próprio conteúdo específico: O-0 e I-4. Esta é de transição por si mesma, porque a próxima seção, o segundo grupo temático, é caracterizada principalmente pelo conjunto de séries 1-4 e 1-9. O conteúdo da transição (O-0 e I-4) marca uma etapa intermediária entre o primeiro grupo temático (O-0 e I-0) e o segundo grupo temático (I-4 e I-9).

Os procedimentos formais promulgados aqui tornaram-se a base das relações estabelecidas entre a escolha das formas da série e a região formal em todas as composições dodecafônicas de Schoenberg. As regiões formais são caracterizadas e delineadas por seu conteúdo de formas da série. Para os próximos anos, Schoenberg iria refinar essa ideia, usando a combinatória da inversão dos hexacordes em grupos de quatro para criar regiões caracterizadas pelo conteúdo de classes de altura dos hexacordes.

Nem todas as características maduras foram esgotadas, mas os conceitos fundamentais da forma dodecafônica de Schoenberg estão presentes no *Wind Quintet*. Deste ponto em diante, todas as composições dodecafônicas extensas de Schoenberg iriam delinear a seção de abertura da composição por meio de um grupo de formas da série limitado e temporalmente sublinhado. Estas formas poderiam estabelecer uma região referencial. Seções subsidiárias seriam caracterizadas por regiões contrastantes, cujo conteúdo foi determinado pela estrutura da série. Schoenberg utilizou a estabilidade da região de abertura referencial para criar uma dinâmica estrutural: o abandono desta região referencial, cria instabilidade formal, resolvido apenas com o retorno do grupo referencial de formas da série no final do movimento, efetuando o encerramento. Embora os detalhes seriam refinados, os contornos da solução madura de Schoenberg estão em vigor por este ponto.

A estrutura formal do primeiro movimento do *Wind Quintet* oferece provas dos incessantes esforços de Schoenberg para explorar o potencial do sistema dodecafônico. Desde

o início de seu período serial, ele veio aprendendo, passo a passo, como estruturar cada aspecto da sua música em termos do novo método. Assim que ele ganhou experiência e controle sobre as relações locais, ele tentou resolver o problema da forma. A solução do Op.26 seria refinada ao longo dos próximos anos, mas os princípios fundamentais tinham sido estabelecidos: as seções são caracterizadas pelo seu conteúdo de formas da série; o conteúdo específico é determinada pela estrutura da série.

### 3. 2. 19 A série e a articulação estrutural

A seguir, veremos exemplos extraídos das obras de Cláudio Santoro até aqui observadas, nas quais o compositor tira proveito das formas da série e de suas transposições para articular divisões estruturais em seu discurso musical.

De modo geral, nas composições selecionadas, as formas espelhadas, assim como as transposições, são utilizadas pelo compositor para demarcar mudanças estruturais importantes. No início do trabalho, por exemplo, a série apresenta-se atrelada a uma ideia musical. Mais adiante, a reafirmação desse material referencial costuma vir transposta a um nível de altura distinto. Esse é o caso da 1ª Série de Peças para Piano (N. 4), como pode ser visto na figura abaixo. A ideia musical inicial, desenvolvida logo no primeiro compasso, utiliza a forma da série O-0 (D). No c. 11, a reapresentação dessa ideia é literal, exceto pela transposição da série uma segunda maior acima O-1 (E).

The image displays two musical staves from a score. The top staff, labeled 'c. 1' and 'Moderato - (♩ = 72)', shows the initial presentation of the series O-0 (D) in the key of D major. The notes are G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The bottom staff, labeled 'Recapitulação' and 'c. 11', shows the series O-1 (E) transposed one major second above, with notes A4, B4, C5, D5, C5, B4, A4. The score includes various performance markings such as 'pp cresc.', 'Ped.', 'sempre pp', 'pp Dim. roll.', and 'ppp'.

figura 96

A figura abaixo, referente à 1ª Série de Peças para Piano (N. 1), também ilustra a

possibilidade acima mencionada. Após a sua apresentação, no início da peça, a ideia baseada na forma da série O-2 (E) retorna parcialmente no c. 7, mas transposta uma segunda menor abaixo, O-1 (Eb). Observa-se que o motivo característico, marcado pela tercina no contratempo, utiliza o primeiro tetracorde da série para compor o seu perfil descendente.

The image contains two musical staves. The top staff is labeled 'Lento (♩ = 63)' and 'c. 1'. It shows a treble clef with a key signature of one flat and a 4/4 time signature. The melody starts with a descending trichord (E4, D4, C4) marked with a forte 'f' dynamic. The bottom staff is labeled 'Recapitulação' and 'c. 7'. It shows a treble clef with a key signature of two flats and a 4/4 time signature. The melody starts with a descending trichord (Eb4, Db4, C4) marked with a forte 'f' dynamic, followed by a mezzo-piano 'mp' section and a 'rit.' (ritardando) marking. Both excerpts show a characteristic descending trichord motif.

figura 97

Na primeira das Três Peças para Clarinete Solo, igualmente, a transposição do O-0 é utilizada como um recurso para marcar o início da recapitulação. A transposição da ordenação referencial é empregada também para realçar outras partes da forma, como a parte B e suas divisões internas.<sup>76</sup> Na figura abaixo, visualizam-se os componentes da forma da referida peça alinhados de acordo com a sua posição dentro da estrutura formal. A ordem da sucessão linear dos eventos musicais é indicada pela numeração que aparece abaixo do pentagrama e próxima ao início de cada unidade. Cada uma das partes principais da peça está sinalizada acima do pentagrama por letras maiúsculas em negrito. A parte A contém as unidades assinaladas pelos números 1-4. A parte B inclui as unidades marcadas pelos números 5-8. A reapresentação desse material é concisa; a parte A' utiliza as unidades indicadas pelos números 9-10; a parte B' encerra a unidade especificada pelo número 11. As formas da série são também mostradas acima do pentagrama e, na medida do possível, próximas à posição de ordem zero (0) de cada enunciado. Cada ocorrência repetida de uma unidade componente alinha-se verticalmente à

<sup>76</sup> Ver a discussão sobre as Três Peças para Clarinete Solo nas pp. 77-80.

sua respectiva parte afim. Os retângulos fixam os limites de cada unidade repetida. Desse modo, pela comparação, observam-se as alterações ocorridas em cada uma delas. Por exemplo, na parte A, as duas unidades iniciais baseadas na forma da série O-0 são transpostas, na recapitulação, uma quinta justa acima (O-7); nelas, os demais elementos, tais como o ritmo e a articulação, são preservados. Na parte B, cada repetição da unidade componente inicial aparece em um nível de transposição diferente, a saber, O-3, O-2 e, na recapitulação, O-8, localizados próximos à numeração abaixo do pentagrama, ou seja, 5, 6 e 8, respectivamente. Nessa peça, confirma-se a correspondência próxima entre as principais seções formais e a estrutura formal.

O compositor serve-se não só das transposições mas também das formas espelhadas para organizar e caracterizar a segunda e a terceira peça dessa obra para clarinete solo. Como visto na p. 78, em contraste com a primeira, outra forma da série, RI, fornece parcialmente a estrutura de notas subjacente a essas peças. Em ambas as peças, a mesma sequência de enunciados da série é mantida; a seguinte sucessão de notas ao intervalo de segunda menor, G-F#-F-E-Eb-D, indica o início de cada uma delas.

O uso de diferentes formas da série entre peças do mesmo ciclo também é um recurso repetido; por exemplo, nas Invenções a Duas Vozes, cada peça se baseia em uma única das quatro formas da série. A partir da primeira peça, as formas utilizadas são estas: O, RI, I e R, sucessivamente.<sup>77</sup> A utilização de uma única forma da série no decorrer da peça inteira é uma possibilidade que se reproduz também. Por exemplo, apesar das exceções na ordenação referencial, a segunda peça das Invenções a Duas Vozes se baseia na forma da série RI-0. O tetracorde inicial é um elemento reiterado a cada início de um novo enunciado da série; na figura abaixo, suas ocorrências estão circunscritas e denotam a sua qualidade unificadora dentro do discurso.

---

<sup>77</sup> Ver comentários a respeito na p. 86.

The image displays a musical score for Piano, consisting of three systems of music. The first system (measures 1-4) is marked 'Lento' with a tempo of 56 and '(RI-0)'. It features a treble clef staff with a melodic line and a bass clef staff with a bass line. Annotations include 'tetr. 1' in both staves and '(RI-0) incompl.' above the treble staff at the end of the system. The second system (measures 5-8) starts with a measure number '5' and includes '(RI-0)' above the treble staff, 'tetr. 1' in both staves, and '(RI-0) agregado' above the treble staff. The third system (measures 9-11) starts with a measure number '9' and includes '(RI-0) incompl.' above the treble staff and 'tetr. 1 reord.' in the bass staff. The score uses various time signatures and includes dynamic markings like 'Piano'.

figura 98

De modo geral, nas obras avaliadas, o intervalo de segunda menor ou segunda maior é referencial para as transposições. Como discutido na p. 81, na Sonata 1942, os sete compassos iniciais formam uma unidade que recebe em número de compassos a seguinte divisão: 3+2+2 (ver figura 43). Os segmentos manifestam características em comum que os aproximam. Eles estão constituídos pelos enunciados consecutivos das formas da série original. Uma transposição, uma segunda menor abaixo, é aplicada no segmento intermediário. Após o desvio, a forma da série O-0 retorna parcialmente.

Na exposição das Invenções a Duas Vozes, o T, a imitação e o CT são elaborados com base no enunciado linear completo de cada uma das formas da série, a saber, O-0, O-0 e O-11, respectivamente. Novamente, a segunda menor é o intervalo aplicado na transposição. (ver figura 48)

Como visto, na terceira peça da 1ª Série de Peças para Piano Solo, a parte A é serial e a

parte B é independente da estrutura da série. Na figura 66, p.108, as três ocorrências da parte A mantêm-se basicamente iguais, exceto pelas transposições da série. Além disso, a partir do c. 11, a simetria é amenizada pela justaposição de uma reordenação da série original. O intervalo referencial para as transposições é de segunda menor. A sucessão serial ocorre assim: O-0, O-10 e O-11, ou seja, a partir das notas D-C-Db, respectivamente.

Os três últimos exemplos acima ilustram como, de modo geral, o intervalo de segunda menor ou de segunda maior é referencial para as transposições. Outro meio a destacar, com relação às formas da série até aqui observadas e ao seu papel articulador na estrutura das obras de Cláudio Santoro são os enunciados simultâneos da série. Na discussão sobre os dois movimentos da Sonatina para Oboé e Piano, vimos, no acompanhamento, alguns exemplos que envolvem formas diferentes ou transposições locais da série, combinados com outra forma da série ou transposição na voz principal. Recapitularemos a seguir, de modo sucinto, os principais aspectos do manuseio da série em relação à articulação da estrutura, em ambos os movimentos da mencionada peça.

Como discutido na p. 116, a forma do primeiro movimento da Sonatina para Oboé e Piano tem duas partes, a Exposição e a Recapitulação. A Exposição é composta de uma frase *cantabile*, seguida de transição, melodia acompanhada e *codetta*. A Recapitulação é abreviada e seguida de conclusão. Os comentários seguintes, a respeito desse movimento, podem ser comprovados na partitura anexa.

A seleção e a aplicação das formas da série na linha do oboé são constituídas por enunciados transpostos da forma original. O intervalo de transposição entre as séries utilizadas é de segunda menor. Na partitura, os enunciados surgem, pela ordem, sobre as notas D#-D-E, ou seja, O-0, O-11 e O-1, respectivamente. Assim, na Exposição, a apresentação linear da série O-0 identifica-se com o início e o final da frase *cantabile*. Na melodia acompanhada, ocorrem três enunciados consecutivos da forma original transposta uma segunda menor abaixo, O-11. Aqui, as cesuras da frase não coincidem com aquelas da série. A última intervenção do oboé inicia-se junto à Recapitulação, no c. 23, onde ele divide com o piano a frase inicial *cantabile*. Aqui, esse enunciado da série original é transposto uma segunda menor acima, O-1. (ver figura a seguir).

figura 99

Ainda no segundo movimento, na parte do piano, a divisão de uma forma da série por vez fornece todas as faces da textura, exceto nos cc. 12-3, nos quais a série O-0 e o RI-1 aparecem simultaneamente. Na textura do piano, elas ocorrem, nessa ordem, sobre as notas D-D#-C, isto é, O-11, O-0 e O-10, respectivamente.

Como visto na discussão sobre o segundo movimento da Sonatina para Oboé e Piano, a manipulação da estrutura serial é diferente em cada uma de suas seções. Observa-se, além disso, a utilização simultânea de formas da série. Na seção A, existe a combinação da série dodecafônica com as possibilidades da escrita contrapontística. A estrutura serial emprega no oboé a série I-11 e, no piano, a série I-0. Por sua vez, a textura homofônica caracteriza a seção B. Nela, o oboé introduz as séries RI-11 e RI-10. O piano antecipa o primeiro enunciado, reordenado, de RI-11. A segunda menor é o intervalo de referência para o uso da transposição. Por fim, a seção A' é uma repetição variada daquela inicial. A mudança das séries acompanha a repetição variada. A I-9 e uma reordenação do O-5 são as formas reconhecidas nessa parte da estrutura.<sup>78</sup>

Em resumo, a Sonatina para Oboé e Piano ilustra a maneira pela qual a estrutura serial está associada a aspectos musicais tradicionais como o projeto temático ou a textura contrapontística e homofônica. Além disso, em seus dois movimentos, percebe-se a correspondência entre as principais seções formais e o plano serial, ou seja, pontos estruturais importantes na forma identificam-se com um novo enunciado da série.

Na primeira peça da 1ª Série de 4 Peças para Piano, segmentos da forma da série O-5

<sup>78</sup> Ver a discussão sobre esse movimento nas pp. 89-94.

se projetam no enunciado do O-2 (ver figura 96). Os segmentos não estão necessariamente na mesma ordem, mas determinam graus de parentesco explorados pelo compositor para diferenciar harmonicamente a seção contrastante da peça.

Como afirmado logo de início, assim como a transposição, as formas espelhadas são utilizadas pelo compositor para demarcar mudanças estruturais importantes. Esse é o caso da quinta peça da II Série de Peças para Piano Solo. A primeira parte leva a indicação metronômica “Lento”. Ela está associada à forma da série I-8. A segunda parte apresenta um andamento contrastante, Allegro, e utiliza a forma da série RI-8 para compor seu conteúdo de notas. Em decorrência dessa característica, na junção do final da primeira parte com o início da segunda, forma-se a seguinte simetria: F#-A-Eb-F-E-F-Eb-A-F#, assinalada pela linha pontilhada na figura abaixo. Na partitura, as referidas notas recebem algum tipo de ênfase, como se pode observar no trecho final da parte lenta, quando elas aparecem na voz superior dos acordes ou oitavas, e no início da segunda parte, quando são enunciadas sozinhas em uma articulação *staccato*.

The figure displays three staves of musical notation. The top staff is in bass clef, marked "Lento" and "(I-8)", with a dynamic of *ff*. It features a melodic line with a trill on the note 'e' and a measure with a '9' below it. The middle staff is in treble clef, marked "Allegro" and "(I-8)", with dynamics *f*, *p*, and *ppp*. A dotted line above it indicates a symmetry: "agregado (I-8) F# A Eb F" followed by "simetria E F Eb A F#". The bottom staff is in bass clef, marked "(RI-8) parcial", with dynamics *mp*, *p*, *rit.*, *ff*, *pp*, and *ppp*. A note with a trill is marked "e/E = O/E".

figura 100

A última peça da II Série de Peças para Piano Solo também é constituída por duas partes de andamentos contrastantes. Esquemáticamente, as formas da série associadas a cada parte estão representadas no diagrama abaixo. O intervalo de segunda orienta as transposições da série de forma ascendente.

Andante (cc. 1-11)	Presto (cc. 12-21)		
R-1	R-2	O-0	O-1
C#	D	E	F

Na primeira parte, Andante, ocorrem leves digressões na ordenação referencial e um enunciado incompleto. No primeiro caso, os números de ordem 23 aparecem permutados nos cc. 1 e 3. No caso do enunciado incompleto da série, a partir do fim do c. 4, as reordenações atingem as posições de ordem 3-6 e, no interior do último tetracorde, as posições 89. Assim, no primeiro tempo do c. 5, as posições de ordem 3-6 são apresentadas aos pares e verticalmente, isto é, G-B e Ab-Bb. No c. 6, na apresentação linear do último tetracorde, os números de ordem 89 estão permutados. Com relação à organização estrutural, a primeira unidade coincide com a cesura da série e é repetida logo a seguir. No c. 5, após a diminuição do andamento, os intervalos harmônicos são executados em uma dinâmica *f* e *a tempo*. Essa ideia contrasta com a anterior; a sua conclusão se dá entre os cc. 6-11, em que o último tetracorde reordenado é repetido linearmente três vezes a partir de uma dinâmica *p* que diminui e perde a velocidade até atingir o repouso na fermata.

figura 101

A segunda parte, *Presto*, é composta por três unidades contrastantes, baseadas nas formas da série R-2, O-0 e O-1, respectivamente. Nos cc. 12 e 13, algumas das notas da série aparecem na voz superior enquanto outras constroem a linha semicontrapontística na voz inferior; essa ideia é complementada por outro enunciado da série R-2, então repartido em uma textura composta por um número maior de vozes. Separada por uma pausa de semínima, a forma da série muda e é enunciada linearmente em uma articulação *staccato*, nos cc. 15 e 16; seu perfil ascendente está associado a durações homogêneas, mas com uma indicação para apressar o andamento momentaneamente. Entre os cc. 17 e 21, a série é novamente dividida em grupos, que são apresentados sob a forma de acordes. Nesse trecho conclusivo, prevalece uma dinâmica forte. Nessa parte da peça em questão, destaca-se a correspondência entre as mudanças da forma da série e transposições com a forma de apresentação da série combinadas para delimitar as unidades componentes da estrutura musical. Comprova-se, pois, a associação estreita entre o relacionamento de estruturas seriais e o plano formal.

c. 12 R-2 R-2 O-0  
 Presto  
 cresc. affret.  
 t/E = O/E  
 (O-1)  
 ff secco pp rit. 4/E

figura 102

Com algumas exceções, nas obras selecionadas, Cláudio Santoro restringe combinações de formas da série. Ele parte de uma série referencial para a composição e, então, depois de um desvio para outras formas da série, ele retorna à série referencial, em alguns casos, em outro nível de transposição. De modo geral, a série, suas formas espelhadas e as transposições desempenham um papel central na articulação das divisões estruturais.

### 3.3 A harmonia

De acordo com a explicação de Haimo (1992: 32), Schoenberg, em seus trabalhos dodecafônicos tardios, evolui de relacionamentos harmônicos dominados principalmente por uma harmonia associativa local para uma harmonia combinatória. Como veremos no decorrer do texto, a superfície dessas composições tardias é coberta com harmonias que não são equivalentes as harmonias embutidas na série referencial predominantes no período dodecafônico inicial de Schoenberg.

Nesses trabalhos dodecafônicos tardios, a estrutura da série torna-se o critério determinante dos relacionamentos harmônicos, pois, a série não é concebida de forma isolada, mas em conjunção com o seu homólogo relacionado pela combinatória da inversão do hexacorde.<sup>79</sup> Como resultado, a base da harmonia reside na propriedade combinatória da estrutura da série; na divisão da série em hexacordes; na oposição dos hexacordes de ordem correspondente pertencentes às formas da série relacionadas pela combinatória da inversão do hexacorde.

Em decorrência da sobreposição de hexacordes relacionados pela propriedade combinatória, constata-se que os intervalos mais comuns no interior do hexacorde são aqueles os menos frequentes entre os hexacordes (e vice-versa). Isto permite a Schoenberg criar uma diferenciação funcional pela associação de formas da série relacionadas pela combinatória da inversão do hexacorde com o conteúdo harmônico específico de cada parte da forma musical, como visto na discussão sobre o *Wind Quintet*, Op. 26.<sup>80</sup>

Essas relações harmônicas são distintas daquelas do período serial inicial, ditas associativas, onde a conexão entre a harmonia e a série referencial resulta de estruturas geradas a partir de segmentos da série ou da sobreposição de séries em um tecido polifônico. Para esclarecer as mudanças ocorridas durante o desenvolvimento dos Opp. 23-9 e dessa forma reconhecer o seu impacto sobre o vocabulário harmônico dodecafônico, apresentaremos, resumidamente, partes do texto de Haimo (1992) relacionados aos aspectos técnicos desenvolvidos nessas obras e que preparam a exploração sistemática da propriedade

---

<sup>79</sup> Em análise de música dodecafônica, combinatória é a propriedade de um conjunto a qual permite que uma parte sua seja projetada em outro por meio de um dos procedimentos padronizados pela composição musical serial: transposição, inversão, retrogradação. O termo, emprestado da matemática e primeiramente adotado em análise musical por Babbitt (1955), é frequentemente aplicado em hexacordes desconsiderando a ordem interna de seus elementos.

<sup>80</sup> Ver também Ex. 2. 14, p. 44.

combinatória típica do período dodecafônico maduro.

Os trechos em questão dizem respeito ao *Wind Quintet*, Op. 26, terceiro movimento; além de, na *Suite*, Op. 29, na *Overture*, a última parte da exposição (*Ländler*); e no segundo movimento, o *Tanzschritte*.

Os aspectos abordados fazem alusão aos níveis de hierarquia proporcionados pela criação de estruturas intermediárias a partir do desdobramento de agregados e o seu refinamento posterior em enunciados multidimensionais da série.

Logo após, apresentaremos sucintamente os progressos significativos com relação a integridade harmônica alcançados nas quatro peças para coro misto, Op.27. Finalmente, na peça *Der Neue Klassizismus*, Op. 28, veremos como a utilização sistemática da propriedade combinatória caracteriza a abordagem madura de Schoenberg para a questão das relações harmônicas da música dodecafônica.

Com isso pretende-se manifestar melhor, pelo contraste, a organização harmônica das obras selecionadas de Cláudio Santoro, e dessa forma concluir o levantamento da técnica utilizada por esse autor nessas obras.

### 3.3.1 O paradoxo

De acordo com Haimo (1992: 115-7), no Quinteto de Sopros, Op. 26, quando Schoenberg enuncia a série como uma sucessão de acordes, as linhas resultantes muitas vezes parecem ter significado apenas local. Sempre que a polifonia é criada por camadas de enunciados da série, as harmonias carecem de foco. A seguir, os exemplos Ex. 5.7 e Ex. 5.8 ajudam a ilustrar isto.

Nos cc.1-6 (Ex. 5.7), o O-0 é dividido em tricordes e eles são enunciados, mais ou menos homofonicamente, no clarinete, trompa e fagote. As simultaneidades aludem a, e são derivadas, da série referencial.

A linha do clarinete, G-B-Bb-Gb, cc. 1-8, é formada pelas posições de ordem 1369. Esse conjunto não é harmonicamente equivalente a qualquer dos segmentos embutidos na série. Igualmente, não representa um grupo de classes de altura proeminente como, por exemplo, uma coleção em qualquer das formas da série importantes usadas na peça (I-0, I-4, I-9). Nem esse padrão particular recorre com algum grau de coerência no restante do movimento.

Anmutig und heiter; scherzando;  $\text{♩} = 63$

The musical score consists of two systems. The first system includes a vocal line with lyrics 'H 3 4 5 6 7 8 9 t e o' and woodwind parts for piccolo, oboe, clarinet, horn, and bassoon. The tempo is 'scherzando' and the time signature is 3/4. Dynamics include *p* and *fp*. The second system continues the woodwind parts with dynamics *sf* and *f*.

Ex. 5.7 Rotation: the theme of the second movement, mm. 1-11

figura 103

Inversamente, no Ex. 5.8, as linhas individuais são todas enunciados lineares da série. Mas que papel desempenham as simultaneidades? Nenhuma harmonia consistente de qualquer espécie emerge; a taxa de mudança é muito rápida. Também não existem padrões intervalares recorrentes. Em resumo, essas relações parecem ter apenas significado local.<sup>81</sup>

<sup>81</sup>64 Uma visão semelhante dos relacionamentos harmônicos locais de Schoenberg é encontrado em Arnold Whittal, 'Schoenberg Chamber Music' (Seattle, 1972), 41-42. Isto não quer dizer que, musicalmente, faltam ao Op.26 relacionamentos harmônicos interessantes. (HAIMO, 1992: 116)

Ex. 5.8 Second movement, mm. 111-116

figura 104

Ao longo do *Wind Quintet*, o paradoxo persiste: se Schoenberg fazia as linhas em conformidade com a série, então faltava foco as simultaneidades, mas se ele formava as simultaneidades a partir de segmentos da série então faltava direção as linhas. Isto continuaria a ser um problema persistente e ambíguo durante este período.

Convém observarmos que os dois métodos de geração de polifonia também estão presentes nas obras de Cláudio Santoro avaliadas por este trabalho. Portanto, a questão se repete nessas obras: se a série é enunciada como um acorde, então, como as linhas resultantes fazem alusão ao conjunto original? Mas, se as linhas são formadas por enunciados lineares da série, então, como são geradas as outras vozes, e como fazer as simultaneidades dizer respeito a série referencial?<sup>82</sup>

<sup>82</sup> A este problema é dado um debate aprofundado em Peter Westergaard, 'Toward a Twelve-Tone Polyphony', *Perspectives of Music*, 4 (1966), go-i 12. (HAIMO, 1992: 114)

### 3. 3. 2 Uma nova série dodecafônica

Por outro lado, em alguns procedimentos composicionais do terceiro movimento do Quinteto de Sopros, Op. 26, conforme a exposição de Haimo (1992: 117-9), Schoenberg aproximou-se da solução para esse paradoxo, mas ele não percebeu as suas plenas implicações naquele momento.

O terceiro movimento abre com um dueto entre a trompa e o fagote (ver ex. 5.9 abaixo). Três enunciados do O-0 ocorrem aqui, divididos entre os dois instrumentos. Cada posição de ordem do O-0 é representado na linha da trompa: 056e do primeiro enunciado, 147t do segundo, 2389 do último. Esta divisão é antecipada no primeiro movimento. Ver cc. 94, 98-100 e em outros lugares. Ou seja, a trompa cria uma nova série dodecafônica e por todo o movimento ela aparece com frequência.

Etwas langsam (*Poco Adagio*)  $\text{♩} = 32$

*immer zart und gesangvoll*

Ex. 5.9 Third movement, mm. 1-7

*figura 105*

Esse pensar bidimensional acabaria por conduzir a uma solução para os problemas de Schoenberg de variedade melódica e consistência harmônica. Com esse tipo de divisão, ele poderia gerar novas ideias melódicas pela extração de elementos de uma sucessão de enunciados locais da série. O conteúdo melódico já não mais estaria vinculado a uma rigorosa linearização da série. Ao mesmo tempo, relações verticais locais poderiam ser formadas a

partir de segmentos da série em si. O desdobramento de um agregado ao longo de vários enunciados locais da série se tornaria uma das principais características do estilo dodecafônico maduro.

Nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, não encontramos séries secundárias como explicado nos parágrafos anteriores extraídos do texto de Haimo (1992), mas avançaremos sobre o assunto, em linhas gerais, devido a importância desses recursos para o aprimoramento da harmonia dodecafônica de Schoenberg e com isso manifestar melhor os procedimentos de Cláudio Santoro, como visto, próximos à técnica utilizada por Schoenberg nos Opp. 23-5, mas distantes do estilo dodecafônico maduro daquele.

### 3.3.3 Um processo controlado

Retornando ao texto de Haimo, segundo esse autor (1992: 124), uma das características do desenvolvimento composicional de Schoenberg é o cuidado com que ele aperfeiçoou o seu método. Cada composição introduz novos problemas e propõe novas soluções, mas em um processo controlado. Isso é aparente na *Suite*, Op. 29.

No *Wind Quintet*, Op. 26, Schoenberg confrontou o problema da forma em grande escala e a relação entre a forma e a estrutura da série. Na *Suite*, Op. 29, a forma também está ligada à estrutura da série. Apesar de expressos em moldes neoclássicos, as formas da *Suite* não são reciclagens superficiais de padrões temáticos anacrônicos. Schoenberg continuou a desenvolver um conceito autônomo de forma dodecafônica em que o conteúdo da forma é determinada pela estrutura da série.

Ainda consoante com Haimo (1992: 128), nas composições seriais iniciais de Schoenberg, a continuidade linear foi formada por segmentos linearizados da série. Vimos alguns dos problemas que isso possa ter causado, em especial, a repetição melódica. No *Wind Quintet*, ao combater esses problemas, Schoenberg desenvolveu a técnica de rotação e também construiu uma série secundária. Na *Overture* da *Suite*, ao longo da última parte da exposição, *Ländler*, Schoenberg associou elementos de um número de diferentes formas da série para produzir uma linha que atravessa enunciados locais da série. Ao fazê-lo, ele cria um nível de estrutura intermediária, em que as notas têm múltiplas funções, tanto localmente, dentro de enunciados individuais da série, quanto durante um longo espaço de tempo também.

Conforme explica Haimo (1992: 130), na *Suite*, Op. 29, a criação de estruturas

intermediárias não se limita ao *Ländler*. Em todo o trabalho, em diferentes contextos, Schoenberg demonstra a sua preocupação com questões de hierarquia, e efetua isso através da formação de estruturas que transcendem enunciados locais da série. Ver, por exemplo, o segundo movimento, *Tanzschritte*, cc. 15-21; a estrutura melódica intermediária é extraída de elementos de enunciados locais da série.

### 3.3.4 Enunciados multidimensionais da série

Segundo a exposição de Haimo (1992: 131-3), o terceiro movimento fornece outro exemplo da preocupação de Schoenberg com questões de hierarquia. Nele, um conjunto de variações sobre a melodia *Ännchen vou Tharau*, o compositor retorna ao problema de enunciados multidimensionais da série.

Convém recordar que, no *Sonett*, Schoenberg gerou uma linha melódica pela extração *ad hoc* de várias notas de cada enunciado local da série. Isto criou um primitivo tecido multidimensional no qual, tanto o acompanhamento quanto os desdobramentos da linha melódica foram derivados do mesmo fundo referencial. Nas variações do terceiro movimento do Op. 26, Schoenberg retorna à ideia multidimensional. Ver Ex. 5.16, a seguir.

O tema aparece no violoncelo, alternando entre a segunda e a primeira nota de cada compasso. Cada nota da evolução da melodia é apoiada por, e faz parte de, um enunciado da série. A escolha de cada uma das formas da série é determinada por duas limitações: (1) estabelece uma alternância regular de formas O e I (ou RI). Essa alternância preserva a prioridade hierárquica da evolução do tema. (2) A divisão isomorfa é aplicada em cada um dos enunciados da série. Às notas da melodia são atribuídas alternadamente as posições de ordem 01 (e nas formas I (ou RI)). Juntamente com a alternância regular de formas O e I (ou RI), isso significa que todas as formas O tem a nota da melodia na posição de ordem 0 (zero), enquanto as formas I as tem na posição de ordem 1 (um).

Allegro molto ( $\text{♩} = 104$ )

23 I-0' P-t R1-t P-8 R1-3

picc. cl. *pp*

cl. *pp*

b. cl.

vn. *spicc.* *immer weiter spicc.*

va. *pp* *immer weiter spicc.*

vc. *pp* *immer weiter spicc.*

28 P-1 R1-5 P-5 I-7 R-3

picc. cl. *sf*

cl. *sf*

b. cl. *sf*

vn. *sf*

va. *sf*

vc. *sf*

Ex. 5.16 Suite, Op. 29, third movement mm. 23–32: the beginning of the first variation

figura 106

(HAIMO, 1992: 132)

Segundo conclui Haimo (1992: 133), com este movimento, Schoenberg desenvolveu a maior parte das características maduras de suas apresentações multidimensionais da série. O contexto para essa realização é um movimento onde ocorre uma mistura de elementos tonal e atonal. Ele criou uma hierarquia clara, com o lento desdobrar da melodia gerado pela conjugação de elementos de uma sucessão local de formas da série.

Assim como os casos de série secundária discutidos anteriormente pelo texto de Haimo (1992), não encontramos manifestações de enunciados multidimensionais da série nas obras de Cláudio Santoro selecionadas para este trabalho. Mas continuaremos com o texto do mencionado autor, onde ele observa o próximo momento da evolução da técnica dodecafônica de Schoenberg, em particular o manuseio da propriedade combinatória e do agregado. E assim nos aproximamos mais um pouco da solução encontrada por esse compositor para a questão da coerência harmônica em suas obras dodecafônicas, o que permitirá a comparação, pelo

contraste, com a solução sucedida nos Opp.23-5, de Schoenberg e nas obras selecionadas de Cláudio Santoro.

### 3. 3. 5 A exploração da propriedade combinatória

Segundo a explicação de Haimo (1992: 133), na *Suite*, Op. 29, Schoenberg continua a descobrir e a explorar os atributos da propriedade combinatória da série. Suas composições dodecafônicas anteriores - a partir da *Waltz*, Op. 23, *Sonett*, Op. 24, *Suite for Piano*, Op. 25 e o *Wind Quintet*, Op. 26 - todas usaram séries que eram combinatórias. Em nenhuma dessas composições a propriedade foi explorada como ela seria nas composições dodecafônicas maduras: a *Waltz* e o *Sonett* a utilizam, mas uma forma da série por peça; a série do Op. 25 é dividida em tetracordes e hexacordes, mas quando é dividida em hexacordes, não é combinada com o seu parceiro *IH-combinatorial*; a série do Op. 26 é frequentemente dividida em hexacordes mas, com uma exceção, formas da série relacionadas pela combinatória da inversão dos hexacordes nunca são agrupadas.

Na *Suite*, Op. 29, apesar da estrutura combinatória da série, há poucos casos em que duas formas da série são justapostas ou reunidas de modo a formar um agregado. Mais amiúde, a manipulação da superfície, por Schoenberg, impede qualquer formação de agregado: ele reúne formas da série não relacionadas de modo combinatório; dispõe em camadas múltiplas formas da série; evita alinhar os hexacordes correspondentes; divide a série em tetracordes, e assim por diante. Ou seja, *hexachordal combinatoriality* é um processo isolado na *Suite*, não apresenta nenhuma das implicações das obras posteriores: não há impacto sobre a forma, nem controle da harmonia, nem criação sistemática de agregados.

Apesar de, a *Suite* evoluir na formação de agregados, essa ideia está em uma fase relativamente elementar. Nas obras dodecafônicas maduras, onde a linha do tempo com frequência pode ser dividida em uma sucessão de agregados, onde os agregados são formados pela combinação de séries *IH-combinatorially* relacionadas, e onde ocorrem com frequência agregados intermediários, os agregados literalmente saturam a superfície, muitas vezes, em várias dimensões. Esse não é o caso na *Suite*, Op. 29.

Em suma, segundo Haimo (1992: 134), no *Wind Quintet*, Op. 26, e na *Suite*, Op. 29, Schoenberg resolveu como fazer a estrutura da série participar de todos os níveis do processo de construção da forma. Nessas duas composições, Schoenberg também fez progressos no seu

tratamento das propriedades invariável, *combinatoriality* e agregado.

### 3.3.6 A harmonia combinatória

*Der neue Klassizismus* é a peça mais ampla do Op. 28, *Three Satires*. Essa *kleine Kantate* representa o culminar dos esforços de Schoenberg para controlar a harmonia. (HAIMO, 1992: 145)

A série da composição é *IH-Combinatorial*. Essa peça, ao contrário de sua predecessora, faz pleno uso dessa propriedade. Nela, Schoenberg explora o potencial composicional de utilização de formas da série *IH-combinatorially* relacionadas como norma para a sucessão e a associação local; a sua justaposição polifônica para formar agregados; o seu papel na organização da harmonia; a exploração dos níveis de hexacordes para articular a forma; e a criação de uma métrica coerente baseada na altura. A exploração sistemática dessas propriedades é uma das principais diferenças entre a abordagem dodecafônica de Schoenberg, precoce e da maturidade. (HAIMO, 1992: 146)

A formação de agregados pela justaposição de hexacordes de ordem correspondente de formas da série *IH-combinatorially* relacionadas é aparente nos primeiros compassos da composição (ver Ex. 6.6).

Com o O-0 enunciado na cordas e a 1-5, no piano, pausas delineando os hexacordes e configurações de durações paralelas enfatizando as divisões em hexacordes, Schoenberg cria agregados definidos. Em algumas das composições anteriores, os agregados formaram-se entre pares de vozes e que muitas vezes foram sobrepostos, e desse modo, contraditos por notas adicionais em outras vozes. A formação de agregados no *Der neue Klassizismus* não é um dispositivo ocasional, mas o principal critério para definir a combinação de formas da série.

A harmonia madura de Schoenberg foi caracterizada pela utilização sistemática do que foi denominado harmonia combinatória. Dada a divisão normativa do conjunto em hexacordes, a equivalência harmônica dos hexacordes disjuntos em séries *IH-combinatorial*, e a complementação de classes de altura de hexacordes de ordem correspondentes, foi possível criar um referencial e penetrante conjunto de relações intervalares, determinado pela estrutura específica da série: intervalos mais proeminentes no interior do hexacorde são raros entre os hexacordes e vice-versa.

No presente caso (ver Ex. 6.6, acima), este é claramente audível. O hexacorde, o conjunto de classe de altura 023468, tem o vetor intervalar  $\{2,4,2,4,1,2\}$ . Portanto, os trinta e seis intervalos formados entre os dois hexacordes são descritos pela diferença de vetor  $\{8,4,8,4,10,2\}$

Tomando apenas classes de intervalo 1 e 5, que são raras dentro dos hexacordes, pode-se ver que esses mesmos intervalos aparecem de modo difuso e penetrante entre os hexacordes, relações que são enfatizadas e esclarecidas pela instrumentação. (HAIMO, 1992: 147)

Schoenberg também encontrou formas de aplicar essa técnica em outros domínios.

A formação de agregados entre formas da série *IH-combinatorially* relacionadas permitiram a Schoenberg estabelecer conexões entre a estrutura de alturas e o metro. O metro é formado pela periodicidade do agregado ao longo da linha do tempo. O estabelecimento de um metro inicial não é tratado como invariável, mas como uma norma que fornece material para um maior desenvolvimento.

Para além do seu impacto sobre a organização harmônica e métrica, a utilização de Schoenberg da *IH-combinatorially* teve um efeito sobre a estrutura formal.

O conceito de forma da série referencial foi uma ideia que Schoenberg explorou já em *Die Jakobsleiter*, em 1917. Tão logo Schoenberg aprendeu a basear-se no recurso da *IH-combinatorially* para a criação de agregados locais, o controle local da harmonia e a criação de uma métrica derivada da altura, ele reconheceu o seu potencial formal. Ele voltou para o problema da forma dodecafônica e refinou as soluções dos Opp. 26 e 29. Com a sua exploração madura de níveis de hexacordes para articular e diferenciar as seções formais, *Der neue Klassizismus* testemunha o rigor do pensamento musical de Schoenberg.

Com a conclusão do Op. 28, Schoenberg encerrou uma etapa importante no seu desenvolvimento. Nessas obras corais, Schoenberg enfrentou o problema da harmonia dodecafônica, e, ao mesmo tempo, aprendeu a aplicar essas ideias harmônicas para formar agregados, estruturar o metro e articular a forma.

### 3.3.7 A harmonia associativa

A organização harmônica das obras selecionadas de Cláudio Santoro é semelhante àquela das primeiras obras dodecafônicas de Schoenberg. Na harmonia associativa dessas obras, conforme a explicação de Haimo (1992: 31-2), uma clara relação entre a harmonia local e a série referencial é efetuada através da criação de estruturas verticais ou lineares a partir de segmentos da série. Este tipo de relação harmônica é simples, com um relacionamento um-para-um entre a estrutura local e a estrutura da série. Uma técnica frequentemente utilizada, em que diferentes formas da série estão relacionadas uma com a outra por segmentos equivalentes.

Na figura abaixo, o primeiro hexacorde da série aparece dividido em dois tricordes. Cada par de classe de altura inicial de cada tricorde pertence a mesma classe de intervalo. A disposição deles na tessitura destaca essa qualidade: a nona maior descendente, E-D, na clave de sol é transposta uma segunda menor acima, F-Eb, e acomodada em um registro inferior na clave de fá. Ambos intervalos estão assinalados na partitura pelo contorno pontilhado. No c. 2, o salto amplo ascendente, B-C, forma um intervalo de nona menor.

Os acordes nos cc. 2-3 são formados por notas contíguas da série O-0, ou seja, eles utilizam os números de ordem 6-9, 1-4 e 5-8, respectivamente. Portanto, o primeiro e o terceiro acordes tem em comum as notas G-Bb-A; neles, o intervalo de nona maior, G-A, destacado pela sua posição nas vozes extremas de cada acorde, também contribui para a unidade harmônica da passagem. O acorde no primeiro tempo do c. 3, igualmente apresenta o intervalo de nona maior em sua formação, Eb-F, entre as vozes do baixo e contralto.

**2.**

**Expressivo (♩=46)**

figura 107

Além disso, os dois métodos de geração de polifonia também estão presentes nessas obras de Cláudio Santoro. Portanto, nelas, o paradoxo presente nas primeiras obras dodecafônicas de Schoenberg se repete: se os segmentos oriundos da divisão da série são enunciados como um acorde, as linhas resultantes não fazem alusão à ordenação original. Por outro lado, se as linhas são formadas por enunciados lineares da série, as simultaneidades não dizem respeito à série referencial. Vejamos inicialmente a primeira situação.

Na figura abaixo, a partir do c. 36, as posições de ordem do primeiro hexacorde do enunciado da série I-0 se dividem entre o *cello*, 02345, e a viola, cuja posição de ordem 1 se prolonga até o c. 38. No segundo hexacorde, as posições de ordem 67 e depois, 8-e, são dispostas verticalmente, e executadas em *pizzicato*. No violino, a linha superior resultante, F#-B, não conjuga notas contíguas da série. Além disso, nem todas as notas do acorde formado no primeiro tempo do c. 38, são notas adjacentes da série; ele resulta da soma do último tetracorde da série mais a posição de ordem 1, executada pela viola desde o c. 36. Na linha do *cello*, assinalado pelo retângulo, o conjunto de classes de altura constituído pelas posições de ordem 0234 se destaca por sua repetição e funciona como fator de coerência harmônica.

Retomando a execução com o arco, no c. 39, o primeiro hexacorde do novo enunciado da série I-0, à exceção do número de ordem 0 (zero), articula-se verticalmente, nesse momento. O segundo hexacorde está dividido como no enunciado anterior da série, isto é, os números de ordem 67 são seguidos pelo último tetracorde, 8-e; ao contrário do caso anterior, eles ocorrem linearmente agora. Para além dessa simetria, o acorde que se forma no primeiro

tempo do c. 40, utiliza notas não adjacentes da série, resultado da combinação do número de ordem  $t$ , no *cello*, com aqueles iniciados no compasso anterior, no violino e na viola, ou seja, 732, respectivamente.

The musical score shows three staves: Violin (top), Viola (middle), and Cello (bottom). The tempo is marked 'Lento' with a quarter note equal to 50. The key signature has one sharp (F#). Measure 36 starts with a '36' above the Violin staff. The Violin part has a '1 Expressivo' marking. The Viola part has a 'pp' marking. The Cello part has a 'Pizz vibrato' marking. In measure 37, there is a 'ff' marking in the Violin part and a 'Pizz.' marking in the Viola part. In measure 38, there is a '7' marking in the Violin part and an '8' marking in the Viola part. In measure 39, there is a '6' marking in the Violin part and a '9' marking in the Viola part. In measure 40, there is an 'I-0' marking above the Violin staff and an 'Arco' marking above the Cello staff. The score also includes various fingering numbers (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) and bowing directions (up and down bows). At the bottom, there are two diagrams showing string positions for the Cello and Viola, with notes 't' and 'e' indicating specific string positions.

figura 108

A outra situação decorrente do método de geração de polifonia, com consequências harmônicas para as obras avaliadas de Cláudio Santoro, acontece quando as linhas são formadas por dois ou mais enunciados lineares da série, mas as simultaneidades não dizem respeito a série referencial. Os dois exemplos a seguir aludem ao segundo movimento da Sonatina para Oboé e Piano discutido anteriormente. No início da reexposição do mencionado movimento, figura ( ), a textura contrapontística é formada por duas vozes. Na clave de fá do piano, a linha inferior se constitui a partir de dois enunciados lineares sucessivos da I-9. Na clave de sol, a linha superior se forma a partir de um enunciado paralelo da mesma forma da série, isto é, I-9. No sexto compasso, a contar a partir daquele com a indicação *A Tempo I*, ocorre, nessa passagem, uma simultaneidade com notas adjacentes da série, mas provenientes de enunciados distintos da série. Nesse ponto, as posições de ordem 23 são enunciadas ao mesmo tempo.

figura 109

O início da exposição do movimento em questão dispõe de forma variada as duas situações ilustradas anteriormente. Aqui, a polifonia resulta da combinação de duas ou mais séries com os dois modos de apresentação da série, o linear e o dividido. A apresentação linear cabe ao oboé. Ele desdobra enunciados da forma da série I-11 em rotação. A série dividida pertence ao piano, que reparte em sua textura contrapontística enunciados da forma da série I-0. Como visto, esse tipo de manipulação da série produz linhas e acordes que não representam elementos adjacentes da série, isto é, a superfície dessa passagem é coberta com harmonias que não são equivalentes aquelas embutidas na série referencial. Os segmentos da série reordenados e a interpolação nos cc. 7-8 acentuam essa característica.

figura 110

Nos exemplos acima, em resumo, a conexão entre a harmonia e a série referencial resulta de estruturas geradas a partir de segmentos da série ou da sobreposição de séries em um tecido polifônico. Essas relações harmônicas, ditas associativas, são distintas da harmonia combinatória caracterizada na peça *Der Neue Klassizismus*, do Op. 28, de Schoenberg, onde um conjunto referencial e penetrante de relações intervalares não é determinado pela série

isolada, mas sim pela combinação de séries relacionadas pela combinatória da inversão do hexacorde.

Por fim, ainda com relação ao aspecto harmônico, vimos alguns exemplos onde os procedimentos de Cláudio Santoro se destacam. Na exposição do primeiro movimento da Sonatina para Oboé e Piano, o compositor revela certas preferências por determinados conjuntos de classes de altura que manifestam focos de similaridade e os utilizam para reforçar a coerência harmônica do discurso musical.

No mencionado exemplo, o conjunto de classes de altura 016 promove relacionamentos entre as partes componentes da textura. Ele é sublinhado por sua posição no início da peça e início da frase do oboé. Ele está contido em todos os acordes do piano entre os cc. 1-5. Isso fortalece também a conexão entre a harmonia e a frase *cantabile* do oboé. O conjunto de classe de altura 5-16 enunciado linearmente entre os cc. 5-6 contém o conjunto 4-16 que o antecede verticalmente no primeiro tempo do c. 5. Ou dito de outra maneira, o conjunto 0147, enunciado verticalmente no c. 5, é um subconjunto de 01347, enunciado linearmente logo a seguir na clave de fá do piano. Ao mesmo tempo que reforçam a identidade harmônica do trecho em questão, as mencionadas similaridades entre os conjuntos que cobrem a superfície dessa passagem denotam também a integração da melodia e harmonia, além de, a circulação das doze classes de altura.<sup>83</sup>

The image shows a musical score for Oboe and Piano. The Oboe part is in treble clef, and the Piano part is in grand staff (treble and bass clefs). The tempo is marked 'Andante' with a quarter note equal to 42, and the mood is 'CANTABILE'. The score includes various annotations for sets of pitch classes: 016, 0136, 01367, 3-5, O-11, 0147, 01347, 4-13, 5-19, 4-18, and 5-16. A dashed line connects the 5-19 and 5-16 sets, indicating a vertical relationship. The piano part includes dynamics like 'p' and 'p<sup>sub</sup>'.

figura 111

Na transição que se segue, o conjunto de classes de altura 3-7 é repetido duas vezes no c. 7. Os referidos conjuntos, D-G-E e Ab-B-F# tem o mesmo vetor intervalar, 011010, indicação confiável de sua equivalência sonora. O conjunto 3-7 está manifesto também no c.

<sup>83</sup>Esses procedimentos sistematizados da técnica dodecafônica de Schoenberg foram definidos no texto de Burckholder.

8, projetado nos conjuntos 4-4 e 6-Z11; isso é visível comparando as formas primárias desses conjuntos mencionados, pela ordem, 025, 0125 e 012457, respectivamente. Portanto, 025 está presente também nos conjuntos em questão. Com relação ao conjunto 5-27 no c. 8, a comparação entre as formas das séries invertidas e apresentadas em suas formas primárias oferece uma visualização direta do relacionamento: o conjunto 03578 (5-27) contém o conjunto 035 (3-7).

The image shows a musical score for Oboe and Piano. The Oboe part is in the upper staff, and the Piano part is in the lower staff. The Oboe part has notes labeled O-11, (O-11), and (O-11). The Piano part has notes labeled 025, 025, 0125, 012457, and 01358. Below the piano part, brackets group notes into sets: 3-7, 3-7, 4-4, 6-Z11, and 5-27.

*figura 112*

Na discussão sobre a propriedade invariável, destacou-se que na II Série de Peças para Piano, em um exemplo extraído da terceira peça, as similaridades subjacentes da organização das notas revelam relacionamentos. As notas funcionam como elementos em mais de uma forma da série e ao mesmo tempo saturam a superfície. A utilização da propriedade invariável realça a coerência harmônica da composição.

No próximo exemplo, a relação entre a harmonia local e a série referencial também é efetuada tanto por meio da criação de estruturas verticais ou lineares a partir de segmentos da série quanto por intermédio de relacionamentos invariáveis. A primeira peça da 1ª Série de 4 Peças para Piano é uma composição breve. A primeira seção, de andamento Lento (semínima = 63) é composta por dois enunciados do O-2. No segundo enunciado, os números de ordem 0-4 estão reordenados e ocorre uma interpolação com o enunciado anterior. Essa seção contém dois acordes; o primeiro acontece no início do c. 2, e é constituído pelos números de ordem 4-7 da série local. O segundo acorde ocorre no início do c. 3, e não é formado por notas contíguas da série. Ele é composto por notas de ambos enunciados. A nota mais grave, e/D, pertence ao primeiro enunciado. As demais, os números de ordem 024, fazem parte do segundo enunciado do O-2. Os dois acordes possuem um grau de similaridade máxima, isto é,

somente uma classe de altura é diferente entre ambos. Eles são os conjuntos de classes de altura 4-5 e 4-12, e possuem a seguinte forma primária: 0126 e 0236, respectivamente. Eles compartilham as classes de altura 026. Portanto, nessa seção, a conexão entre a harmonia e a série referencial resulta de estruturas geradas a partir de segmentos da série.

Como vimos, a segunda seção, de andamento contrastante, Alegre, explora os graus de parentesco entre os segmentos da série O-2 e O-5. O compositor invocou uma propriedade da série para determinar os relacionamentos entre as formas da série dentro dessa região. Essas relações estão associadas a outras mudanças, como a alteração do andamento e da textura para marcar uma mudança estrutural importante, isto é, o início da segunda parte da peça. Ao final, o fragmento inicial reaparece transposto uma segunda menor abaixo. Essas características comprovam, pois, a associação estreita entre o relacionamento de estruturas seriais, discurso harmônico e o plano formal.

Em resumo, essas relações discutidas nesta parte do trabalho não representam aspectos significativos da estrutura harmônica do estilo dodecafônico maduro de Schoenberg, isto é, a harmonia combinatória. O que vemos a cobrir a superfície das composições selecionadas de Cláudio Santoro são relacionamentos harmônicos dominados por uma harmonia associativa local, com harmonias que são, em muitos casos, equivalentes aquelas embutidas na própria série.

## CONCLUSÃO

De acordo com Haimo (1992), em cada uma das composições entre os Opp. 23-32, Schoenberg experimentou diversas formas de manipular seu material. Durante os primeiros anos de seu período serial, ele aprendeu a controlar um conjunto de características composicionais: da harmonia ao ritmo, da estrutura da série à forma, da variação em desenvolvimento às progressões de hexacordes.

O processo de mudança e crescimento estilístico, evidente nas composições dos Opp. 23-32, abrange uma gama de recursos composicionais dodecafônicos: a estrutura da série, a escolha de formas da série para enunciados simultâneos, ritmo e metro, a natureza da combinação harmônica, a organização formal e a exploração de invariáveis.

Além disso, a música, ela mesma, denota um processo de avanço contínuo de desenvolvimento estilístico. Por meio dela, assistimos à trajetória de um compositor que formou sistematicamente um método de composição musical baseado no inter-relacionamento de nota e ritmo, harmonia e melodia, estrutura local e desenvolvimento de grande alcance, estrutura serial e forma em grande escala. Schoenberg chegou a esse estágio a começar dos esforços e tentativas consolidados nos Opp. 23-4, prosseguindo nesse caminho nos demais trabalhos dos anos 1920. Até o momento da ópera cômica, *Von Heute auf Morgen*, Op.32, Schoenberg praticamente suplantou todas as características composicionais dessa primeira série de obras, ou seja, até o momento do Op. 32, esse processo estava praticamente concluído.

Em 1921, como explica Haimo (1992: 5), Schoenberg estava em pleno processo de invenção de um método de composição. Não se podia ver ainda o conjunto inteiro de ferramentas composicionais que posteriormente se tornaram indicação da legitimidade de seu estilo dodecafônico maduro.

Na produção composicional do período 1920-3, algumas das técnicas presentes nas composições contextuais atonais anteriores persistem - apesar de transformadas - no período dodecafônico. Entre elas, mencionam-se a regulamentação da circulação de todas as doze classes de altura com uma tendência para completar o total cromático no interior ou imediatamente após as frases, a repetição de motivos e coleções que se relacionam entre si pelas operações de transposição, inversão ou retrogradação e a associação explícita de estruturas lineares e verticais.

Apesar de sua adesão à ordenação serial, esse conjunto de peças não é serialmente consistente. Essas peças representam o percurso de Schoenberg em direção ao amadurecimento de sua utilização da série e a sua conciliação com a variação em desenvolvimento, o processo contínuo de relações flexíveis contextuais, de seu período atonal precedente.

Na produção composicional do período 1920-3, nas porções onde ela está presente, a série nem sempre teve o tamanho padrão, isto é, doze notas e todas as classes de altura representadas. Essa característica foi consolidando-se aos poucos, à medida que Schoenberg foi aperfeiçoando seu manuseio da técnica serial e vinculando-o à circulação das doze notas do total cromático. Nessa produção, observa-se igualmente a tentativa de basear todos os movimentos da mesma obra no mesmo conjunto referencial.

Segundo Haimo (1992), nas composições desse período, ocorre uma mistura de escrita estritamente serial com passagens organizadas contextualmente e livremente estruturadas. Essas composições apresentam características semelhantes: a ordenação é um princípio fundamental de organização, mas a série não é onipresente. A série não conta para todos os eventos da composição. A ideia serial não satura o tecido musical, isto é, somente em algumas passagens há aspectos seriais na organização.

Quando acontece, a passagem serial é significativa e distinta, pois todo o seu material é derivado de um único conjunto de notas e cada nota refere-se a uma única ordenação referencial. Nessa fase inicial, como visto, as séries apresentam tamanhos diferentes.

Por outro lado, a consistência serial está em contraste com o que se segue. Schoenberg abandona o material serialmente formado e avança com a flexível atonalidade contextual característica de suas composições pré-Guerra. A passagem então se desdobra por meio de um processo contínuo de relações flexíveis contextuais. Por meio desse método atonal, cada acorde ou linha resulta da alteração sutil e da recombinação de ideias musicais desde o início da peça. Ali, nenhum enunciado completo da série ocorre. Não se avança com as sucessivamente relacionadas formas da série. Nessas passagens, Schoenberg concebe novos padrões por intermédio do flexível processo de variação em desenvolvimento.

Com a finalidade de substituir as funções anteriormente realizadas pelos processos informais de variação em desenvolvimento, Schoenberg desenvolveu técnicas que permitiriam às relações seriais penetrar a textura musical a ponto de dirigir o processo de desenvolvimento.

Entre os aspectos do tratamento serial que figurarão na técnica serial de Schoenberg ao longo dos anos seguintes, que surgem já nos Opp. 23-5, citam-se estes: a conclusão cromática, a formação do tecido polifônico, as invariáveis, a divisão, a divisão isomorfa, a organização métrica, a forma, a divisão em hexacordes, a série secundária, a rotação e a apresentação multidimensional da série. Nesses primórdios, a organização serial começa a transformar o pensamento composicional de Schoenberg.

No presente trabalho, assinalamos momentos que confirmam manifestações de alguns desses aspectos técnicos em obras escritas por Cláudio Santoro durante seu envolvimento com o Grupo Música Viva, na década de 1940. Essas composições, portanto, apresentam características semelhantes a essas acima mencionadas, como veremos a seguir nas conclusões.

### **A apresentação linear da série**

Nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, a apresentação linear da série não é uma ocorrência rara. O enunciado inicial da série nem sempre se apresenta em uma ordenação inequívoca; às vezes, é preciso procurar adiante a confirmação da ordenação referencial.<sup>84</sup> A apresentação linear da série aparece em pontos importantes da estrutura da composição, como em uma frase no início do trabalho e, mais adiante, reafirma-se, porém transposta a um nível de altura diferente, como pode ser visto na figura 97, p. 154, referente à 1ª Série de Peças para Piano (N. 4).

Para expandir o repertório de padrões melódicos e garantir a variedade na continuidade linear, Cláudio Santoro promove a rotação da série, oculta o início e as terminações dos enunciados, cria uma nova ordenação, abandona a série e prossegue com a conclusão cromática ou com o agregado. Em suma, ele recorre a procedimentos vistos nos Opp. 23-5, de Schoenberg.<sup>85</sup>

<sup>84</sup> Esse é o caso, por exemplo, dos 4 Epigramas (Flauta Solo) e das Três Peças para Clarinete Solo.

<sup>85</sup> Conforme explica Haimo (1992: 75-7), embora, a *Klavierstück*, Op. 23 n. 1 seja a primeira composição completa na qual a ordenação serial é um princípio fundamental de organização, a série não é onipresente. Todo o material na frase de abertura, cc. 1-3, pode ser derivado de um conjunto de seis notas. (ver figura 24, p. 67, referente ao ex. 4.1)

A consistência serial dos três primeiros compassos está em marcante contraste com o que se segue. Do c. 4 até o c. 16, nenhum enunciado completo da série ocorre. Pelo contrário, Schoenberg avança com a flexível atonalidade contextual característica de suas composições pré-Guerra.

Hyde (1985: 91) observa: 'Repetições quase sempre mantêm a ordem e o contorno da série original e evitam tanto a transposição quanto a inversão. Passagens em desenvolvimento, por outro lado, usam séries não ordenadas, que, muitas vezes, contêm estruturas-subconjuntos da série e frequentemente usam ambos: a

De modo geral, a ordenação referencial está presente, mas aparecem exceções, como a repetição ou ausência de uma nota. As cesuras dos enunciados da série são dissimuladas também pela interpolação ou pela elisão entre o fim e o início de enunciados consecutivos. A transposição da série ou as formas espelhadas da série (R, I e RI) igualmente fornecem novos materiais para a continuidade linear.

No presente trabalho, essas características do manuseio linear da série no repertório selecionado de Cláudio Santoro foram ilustradas com as obras 4 Epigramas (Flauta Solo) e as Três Peças para Clarinete Solo.

Em resumo, no início dessas obras, a série pode apresentar algum tipo de alteração, ou seja, ela se desdobra reordenada ou incompleta. A seguir, ela é repetida, transposta ou não, e, então, abandonada e substituída por relações contextuais, não ordenadas e com repetições de notas ou pelo agregado. Essas unidades podem conter algum fragmento ou conjunto de classe de altura de uma forma da série local. Em um determinado momento, um enunciado da série reaparece de forma inequívoca e restabelece a ordenação referencial que pode ser mantida por mais algum tempo. As mudanças visam, principalmente, à continuidade linear. Essas mudanças, frequentemente, são dissimuladas, isto é, nem sempre coincidem com o início ou com o fim de frases; a elisão ou a interpolação das séries também contribuem para essa situação. Nesse contexto, por exemplo, a supressão de uma nota da série faz com que a circulação das doze classes de altura se complete em algum ponto do enunciado seguinte. Em consequência, como no início da segunda parte do II movimento dos 4 Epigramas, na passagem do O-1 para o R-0, as delimitações dos enunciados da série se confundem com a conclusão cromática.

## A divisão da série

---

transposição e a inversão. Parece, então, que Schoenberg trabalhou a forma de seu primeiro movimento serial coordenando a sua nova técnica serial com aquelas de suas obras atonais anteriores'.

Após o c.16, a composição alterna entre passagens seriais e livre desenvolvimento. Nas passagens seriais, as formas da série utilizadas são sempre aquelas dos cc. 1-3, e não qualquer uma das outras possíveis transformações. ( cc. 16-18, voz superior, O-0; cc. 19-20, voz inferior, RI-4; c. 23, todas as três vozes dos cc. 1-3; cc. 26-7, todas as três vozes dos cc. 1-3; cc. 29-30, todas as três vozes dos cc1-3; cc. 30-31, voz inferior, R-0). Além disso, todo o complexo polifônico, estabelecido nos cc. 1-6, repete-se, embora variado, muitas vezes entre os cc. 23-31.

Com relação à técnica de rotação da série utilizada por Schoenberg, ver o movimento *Sonett*, Op. 24, ilustrado na figura 28, p. 72. No quinto movimento do Op. 23, *Waltz*, igualmente, suprimiu-se a congruência regular das frases e enunciados da série (ver p. 57).

Nas obras escolhidas de Cláudio Santoro, a série repartida em linhas diferentes corresponde à maior parte de suas apresentações. Os segmentos que resultam da divisão, em sua maioria, são de tamanhos distintos. No interior de cada voz, por consequência, os elementos lineares adjacentes composicionalmente associados, por vezes, reúnem elementos não contíguos da série. Apesar de, nesses casos, os elementos vizinhos da série referencial não serem conservados, a série não mostra um relacionamento arbitrário com a superfície da composição, pois os enunciados simultâneos reproduzem segmentos da série e a ordenação da qual ela procede não é violada. Se não, vejamos.

Na Sonata 1942, a série é dividida de diversas maneiras. Na figura abaixo, cc. 6-7, a sequência linear na voz inferior reproduz um segmento integral da série, isto é, 01234. Os acordes do c. 8, igualmente, não transgridem a ordenação referencial, mas, nesse mesmo compasso, as linhas resultantes no soprano, no tenor e no baixo não conjugam elementos adjacentes da série, ou seja, elas são constituídas pelos números de ordem, a saber: 5903, 8t1 e 7e2, respectivamente.

The musical score shows three measures. Measure 6 (treble clef) has notes for series positions 0, 1, 2, 3 with dynamics *mp* and *pp*. Measure 7 (bass clef) has notes for series positions 4, 5, 6, 7 with dynamics *pp* and *mf*. Measure 8 (3/4 time) has chords for soprano (5, 9, 0, 3), tenor (8, t, 1), and bass (7, e, 2) with dynamics *mf* and 4.

A figura abaixo, um recorte<sup>86</sup> do ex. 4.8 (HAIMO, 1992: 82), refere-se ao movimento *Variations* do Op. 24, de Schoenberg, discutido na p. 68 deste trabalho. Nela, assim como no exemplo acima, de Cláudio Santoro, a divisão da série e sua distribuição em três vozes resultam na criação de novas linhas que não são segmentos da série. No violino, cc. 23-4, a sucessão F-E-F#-G#-A representa as posições de ordem 14, 11, 8, 5, 2 a partir do R-0.

<sup>86</sup> Ver figura completa na p. 69.

C. 23 *pizz.* *p*  
 vn. *p*  
 R-0 *pizz.* *p*  
 va. *pizz.* *p*  
 vc. *pizz.* *p*

Os exemplos subsequentes foram extraídos de Schoenberg (1975: 234) e reforçam a afirmação de que Cláudio Santoro, nas obras avaliadas no presente trabalho, recorre a procedimentos vistos nos Opp. 23-5, de Schoenberg. Entre eles, encontra-se também a técnica de divisão da série.

Os dois exemplos abaixo referem-se aos movimentos *Gavotte*, p. 189, e *Intermezzo* da *Suite*, Op. 25, p. 190. Observa-se que nem sempre as simultaneidades resultantes da divisão da série representam elementos contíguos da série. Por exemplo, na *Gavotte*, enquanto o número de ordem 4 se prolonga na linha superior, o último tetracorde se desdobra na linha inferior.<sup>87</sup> No *Intermezzo*, o primeiro tetracorde, repetido em forma de acordes na clave de sol, opõe-se ao segundo e terceiro tetracordes, que, por sua vez, estão sobrepostos na clave de fá, em linhas independentes, o que resulta em conjuntos simultâneos que não estão embutidos na série referencial.

O comentário do próprio compositor complementa e esclarece a análise: na *Gavotte* e no *Intermezzo*, exemplos 14 e 14a, respectivamente, esse problema [oitavas dobradas] é resolvido pelo primeiro procedimento acima mencionado: a seleção separada das notas para a sua respectiva função formal, melodia ou acompanhamento. Na *Gavotte*, um grupo de notas aparece prontamente, isto é, 9-12 na mão esquerda vem antes de 5-8. Esse desvio da ordem é uma irregularidade que pode ser justificada de dois modos. O primeiro deles foi mencionado previamente: como a *Gavotte* é o segundo movimento, a série já se tornou bastante familiar. A segunda justificativa é fornecida pela subdivisão do O-0 em três grupos de quatro notas. Nenhuma mudança ocorre dentro de qualquer um desses grupos; por outro lado, eles são tratados como pequenos conjuntos independentes. Esse tratamento é suportado pela presença da quinta diminuta, Db-G ou G-Db, como terceira e quarta notas em todas as formas da série,

<sup>87</sup> Schoenberg, diferentemente da convenção adotada neste trabalho, identifica a posição de ordem dos elementos da série a partir do número 1.

e de outra quinta diminuta, como sétima e oitava notas. Essa similaridade, funcionando como um relacionamento, torna os grupos intercambiáveis. (SCHOENBERG, 1975: 234)

**Exs. 14 and 14a**

Suite, Op. 25, Gavotte

### O tecido polifônico

Produzir um tecido polifônico a partir de uma ordenação linear referencial ou de uma série dividida é outro aspecto da organização serial presente nos Opp. 23-5 de Schoenberg que também se manifesta nas obras selecionadas de Cláudio Santoro.

Na apresentação linear, o tecido é gerado pela disposição de enunciados simultâneos de formas da série em vozes distintas, ou seja, uma série por cada voz, como na exposição das Invenções a Duas Vozes (I) (ver figura 48, p. 104). No segundo movimento da Sonatina para Oboé e Piano, c. 47, igualmente, duas vozes em contraponto iniciam a reexposição com enunciados simultâneos, no caso, da mesma forma da série (ver figura 62, p. 114).

Em Schoenberg, Haimo (1992: 72) identifica esse método normativo de geração do tecido polifônico dodecafônico já no *Klavierstück*, Op. 23, n. 1: as três vozes da frase de abertura são concebidas pela atribuição de uma forma da série para cada linha (ver figura 24, p. 67).

Essa possibilidade é viável também no contraponto imitativo. Segundo a explicação de Schoenberg (1975: 234-5), o *Trio* da *Suite*, Op. 25 é um cânone no qual a diferença entre as notas longas e as curtas ajuda a evitar oitavas. A voz inferior utiliza uma forma da série original. Ela é seguida pela voz superior, constituída por uma forma da série invertida (ver exemplo abaixo). O significado de compor no estilo imitativo aqui não é o mesmo de compor no contraponto. É somente uma das maneiras de adicionar um acompanhamento coerente, ou vozes subordinadas, ao tema principal, cujo caráter é assim auxiliado para expressar mais intensidade.

Ex. 15a Suite, Op. 25, Trio

Nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, há exemplos nos quais o tecido polifônico é produzido também a partir da divisão da série. Na segunda peça das Invenções a Duas Vozes,<sup>88</sup> a série é segmentada e, depois, os conjuntos resultantes são distribuídos nas vozes do tecido musical. Uma forma espelhada, RI-0, fornece o material para os onze compassos de duração dessa peça. Cada enunciado do RI-0 é sempre dividido em grupos e estes são distribuídos entre as duas vozes da textura polifônica. As entradas das vozes nos cc. 1, 4 e 8 sempre desdobram tematicamente o primeiro tricorde da série e marcam pontos estruturais importantes da forma, no caso, a exposição, o episódio e a reexposição da invenção (ver figura 99, p. 158).<sup>89</sup>

O exemplo seguinte refere-se ao *Menuet* da *Suite*, Op. 25. Schoenberg (1975: 234) observa que a melodia começa com a quinta nota, enquanto o acompanhamento, posteriormente, começa com a primeira nota, ou seja, o tecido polifônico é gerado, como no exemplo anterior de Cláudio Santoro, a partir da divisão da série, neste caso, em três tetracordes.

Suite, Op. 25, Menuet

<sup>88</sup> Ver figuras 51-2, pp. 105-6, e figura 99, p. 158.

<sup>89</sup> Nas Invenções a Duas Vozes, outros recursos da técnica dodecafônica se fazem notar. Cada peça se baseia em uma única das quatro formas da série. Em todas as peças, as retificações na ordem das notas aparecem com frequência. Nos casos em que a série é repartida entre as duas vozes, cada segmento é tratado então como uma unidade. Embora separados, os grupos se destinam para a sua respectiva função formal e, ao mesmo tempo, preenchem a exigência de usar todas as notas da série.

Conforme a discussão iniciada na p. 108, no segundo movimento da Sonatina para Oboé e Piano, na manipulação da estrutura serial, as duas maneiras de conduzir a série estão presentes e combinadas.<sup>90</sup> Na seção A, oboé e piano entrelaçam uma textura inteiramente contrapontística. O oboé enuncia uma forma da série, em rotação, como uma linha. Esse enunciado linear da série é acompanhado, no piano, por outra forma da série, esta, por sua vez, dividida e distribuída entre as vozes. Esse tecido polifônico ilustra uma variação para aquele modelo em que o contraponto é gerado pela combinação da disposição de enunciados simultâneos da série.

No oboé, a rotação expande o repertório de padrões melódicos disponíveis, sem violar seu compromisso com a consistência serial, como visto também no conjunto de obras de Schoenberg, Op. 23-5.<sup>91</sup>

No piano, seção A, a divisão da série direciona a progressão e o desenvolvimento das vozes do contraponto por meio da associação composicional entre os diferentes segmentos da série. Os segmentos são tratados individualmente dentro da textura e, às vezes, são organizados em outra ordem. No interior de cada segmento, digressões na ordenação das notas aparecem constantemente (ver figura 58, p. 111).

Como pode ser visto ainda na figura 58, nem sempre os sons simultâneos dizem respeito à série referencial. Além disso, nem sempre as linhas fazem alusão ao conjunto original, ou seja, é uma situação decorrente da divisão da série e que está presente, como visto, nos Opp. 23-5 de Schoenberg.<sup>92</sup>

Por fim, no c. 20, a passagem continua com a conclusão cromática. Os compassos seguintes utilizam recursos comuns da técnica do compositor. Neles, enunciados parciais da série sempre apresentam algum tipo de exceção, como notas ausentes, segmentos reordenados ou notas repetidas.

### **A conclusão cromática**

Na maioria das composições do período dodecafônico inicial de Schoenberg, a conclusão cromática ocorre de maneira *ad hoc*, isto é, independentemente da estrutura da série ou de uma definida combinação singular de formas da série. (HAIMO, 1992: 94)

<sup>90</sup> Ver partitura no Anexo I.

<sup>91</sup> Como a *Waltz* do Op. 23 ou o *Sonett* do Op. 24.

<sup>92</sup> Ver figura 25. Ver também exx. 14, p. 189, e 15a, p. 130.

De acordo com a explanação de Haimo (1992: 75), na *Klavierstück*, Op.23 n.2, a ideia serial referencial é uma série de nove notas encontrada na mão direita no c. 1 (ver ex. 4.2, p. 60). Tal como na *Klavierstück*, Op.23 n. 1, a ideia serial não satura o tecido. Em vez disso, Schoenberg prossegue imediatamente com a sua característica variação por desenvolvimento.<sup>93</sup>

Até o c.10 não há nada particularmente serial sobre essa composição; todo o material é derivado primeiro pelo processo de desenvolvimento e, então, pelo redizer alterado (c. 7 = c. 1; c. 8 = c. 5). Somente no c. 10 há aspectos seriais na organização; começa nesse compasso uma sequência de transposições da série, a saber: O-0, O-7, O-2, O-9 e, então, no c.12, O-6 e O-4.

Haimo (1992: 79) esclarece que, em todas as obras a partir desse período serial inicial, há indícios do interesse de Schoenberg na conclusão cromática, o antecedente do agregado. No *Serenade*, Op. 24, é a série em si mesma que quase inclui doze diferentes classes de altura. O movimento *Variations* é baseado em um conjunto de quatorze notas que contém onze classes de altura diferentes. O total cromático é completado de diferentes maneiras no decorrer do movimento. Na primeira variação, a guitarra acrescenta a classe de altura ausente como acompanhamento para os enunciados lineares da série; na segunda variação, a classe de altura ausente é anexada ao final do enunciado linear da série (por exemplo, guitarra, cc. 23-6); na quarta variação, um enunciado dividido da série é combinado com um segmento dividido do RI (cc. 47-9). A iminente conclusão do total cromático no conjunto em si, juntamente com essas técnicas, permite que, pelo menos em uma dimensão, os doze sons circulem mais consistentemente nesse movimento.

Nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, como ocorre no conjunto de peças Opp.23-5, de Schoenberg, a série não está em toda parte. Ela não dirige totalmente o processo de desenvolvimento. Enunciados da série são interrompidos e dão lugar às noções de agregado e de conclusão cromática. Nessas passagens, o conteúdo de classes de altura já não está vinculado a uma rigorosa ordenação intervalar referencial. Há casos, no entanto, em que a conclusão cromática faz referência à estrutura da série pela manutenção de algum fragmento ou conjunto de classes de altura em comum com esta. Ao final, a estrutura de cada obra resulta da combinação desses três blocos fundamentais de construção.

<sup>93</sup> Sobre a variação em desenvolvimento do período atonal de Schoenberg, ver exemplo na p. 117 sobre *Erwartung*, Op. 2, n. 1, cc. 1-5, citado por Burckholder (1999: 164-6). Nele, o autor demonstra como cada elemento novo da referida passagem deriva de um ou mais elementos que o precederam.

Nas obras de Cláudio Santoro observadas, apontamos passagens nas quais ocorre a organização serial e fizemos menção aos momentos em que ela é abandonada e substituída pela conclusão cromática ou pelo agregado. Por exemplo, na obra *Três Peças para Clarinete Solo*, a mesma sequência de enunciados da série é mantida na segunda e terceira peças. Os enunciados seguem de forma descendente, à distância do intervalo de segunda menor. Em ambas as peças, ao final da sucessão, a série é abandonada e preterida por relacionamentos *ad hoc*, com livres repetições de notas, independentes da estrutura da série. Com relação a esta última afirmação, ver também a figura 61, p. 113, referente à *Sonatina para Oboé e Piano (II)*, cc. 16-20.

Um caso representativo em que a estrutura serial é interrompida e, nitidamente, cede lugar à conclusão cromática é visto na terceira peça da 1ª Série de Peças para Piano Solo. Significativamente, cada tipo de organização é responsável por uma parte da estrutura formal. A parte A é serial e a parte B é independente da estrutura da série. As duas partes contrastantes se alternam para constituir uma forma ABABA (ver figura 64, p. 126).

Um exemplo no qual a conclusão cromática contém conjuntos de classes de altura da série local é dado na figura 46, p. 102, concernente à *Sonata 1942 (I)*, cc. 10-2. Igualmente, a figura 51 ilustra essa possibilidade nas *Invenções a Duas Vozes (I)*, cc. 4-7.

## O agregado

O texto de Haimo (1992) cita diversos exemplos de agregado em obras do período dodecafônico inicial de Schoenberg, quando esse ainda é um dispositivo ocasional, e depois nas de seu período maduro, quando o agregado se torna o principal critério para a combinação de formas da série. Os exemplos ilustram a diversidade de formação de agregados por elementos de, pelo menos, duas formas locais da série. Os exemplos vão desde quando os agregados não são ainda tratados como unidades fundamentais de progressão até a formação de agregados pela justaposição de hexacordes de ordem correspondente de formas da série relacionadas pela combinatória da inversão do hexacorde, a saber: *Opp. 23-5* (Exx. 2.1, 4.17 e 4.18), *Von Heute auf Morgen*, Op. 32 (Exx. 2.2 e 2.3), *Concerto for Violin*, Op. 36 (Ex. 2.4) e *Der neue Klassizismus*, Op. 28, n. 3 (Ex. 6.6).

Cláudio Santoro, nas obras selecionadas, diferentemente de Schoenberg, não cria o agregado a partir de duas ou mais formas da série, tampouco gera com eles níveis de estrutura

distintos, como ilustrado pela figura 32, p. 75, correspondente ao *Klavierstück*, Op. 23, n. 3, cc. 18-9. Cláudio Santoro também não cria o agregado pela justaposição de hexacordes de ordem correspondente que pertencem a formas de séries *IH-combinatorially*, como demonstrado na figura 2, p. 25, concernente ao *Fourth String Quartet*, Op. 37, cc. 27-8.

Nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, o agregado forma-se pela necessidade de geração de novos materiais para desenvolvimento a partir da transformação da série de referência. Assim como ocorre na conclusão cromática, o agregado em alguns casos mantém um fragmento ou conjunto de classes de altura em comum com a série referencial, como se vê nas figuras 67-9, pp. 129-130, relacionadas às peças 4 Epigramas (Flauta Solo) (II) e (III) e Três Peças para Clarinete Solo (III), respectivamente. Ou pela reordenação dos hexacordes da série, como ilustrado pela figura 72, p. 132: Invenções a Duas Vozes (II), cc. 3-5. Há passagens nas quais o agregado não mantém qualquer relação com a ordenação referencial (ver figura 70, p. 131: Sonata 1942 (I), c. 16).

### **Sonatina para Oboé e Piano (I)**

O primeiro movimento da Sonatina para Oboé e Piano, de Cláudio Santoro, ilustra procedimentos sistematizados da técnica dodecafônica de Schoenberg definidos no texto de Haimo (1992) e Burkholder (1999), a saber: a divisão da série que gera o contraponto e a textura homofônica, a integração da melodia e da harmonia, os focos de similaridade que reforçam a coerência harmônica e o ritmo harmônico criado pela circulação das doze classes de altura.

A divisão afeta a maioria das apresentações da série. Devido a essa forma de manipular a série, as linhas ou acordes obtidos nem sempre dizem respeito às posições de ordem consecutivas da ordenação referencial (ver figura 79, p. 139). A típica ocorrência de permutações, ausência e repetições de notas também está presente na parte do piano, o que, às vezes, permite uma reinterpretação do tipo de unidade que está sendo usada no local, isto é, se ela corresponde ao conceito de conclusão cromática, série ou agregado (ver figura 78, p. 138).

Nas figuras ilustrativas, os grupos decorrentes da divisão da série estão incluídos em caixas. Os pontos em que o total cromático se completa estão delimitados pela linha vertical. Na textura, os grupos aparecem associados e desempenham funções diversas. Por exemplo, tocados como parte de uma linha ou arpejados como um acorde e, frequentemente, variados

em ritmo, eles constituem uma introdução ou uma transição ou criam um ponto culminante na estrutura da peça.

Como nos exemplos de Burkholder (1999),<sup>94</sup> além da integração entre melodia e harmonia, em que esses grupos respondem por qualquer nota da partitura, o uso de todas as doze notas da escala cromática cria uma sensação de acabamento harmônico coordenado com a forma da música, fraseado ou metro. No caso do primeiro movimento da sonatina em questão, isso se aplica parcialmente. As unidades de conclusão cromática, série ou agregado nem sempre coincidem, por exemplo, com o metro. Os comentários sobre as figuras 78-82 confirmam as afirmações deste parágrafo.

Em resumo, cada nota da peça está associada a uma série, embora, em alguns enunciados da série, ocorra algum tipo de transgressão, como visto na análise. Isso permite a integração da melodia com a harmonia em um espaço unificado e está de acordo com a explicação de Burkholder (1999: 172), isto é, o uso de todas as classes de altura demarca uma unidade harmônica; uma vez que o movimento de avanço iniciado pela introdução de novas notas foi concluído e que foram exploradas todas as notas possíveis, cria-se um ponto temporário de repouso antes de um novo movimento começar.

No primeiro movimento da Sonatina para Oboé e Piano, a presença desses procedimentos sistematizados da técnica dodecafônica de Schoenberg, combinada com passagens de conclusão cromática e agregado, caracteriza também as obras do período inicial de Schoenberg, apontadas por Haimo (1992). Tal qual o conjunto de peças Opp.23-5 de Schoenberg, a série não está em toda parte.

### **Invariáveis**

Desde o início de seu período serial, Schoenberg procurou maneiras de relacionar diferentes formas da série entre si por meio de invariáveis sob operações seriais. (HAIMO, 1992: 26)

Os exx. 4.6, 4.13, 4.16 e 4.18, extraídos de Haimo (1992) e referentes às figuras 21, 27, 30 e 32, respectivamente, deste trabalho destacam a exploração de subconjuntos comuns entre diferentes formas da série, nos Opp. 23-5 de Schoenberg. Os exx. 2.12 e 2.13 relacionados às figuras 2 e 12, pp. 25 e 39, respectivamente, ilustram o manuseio dessa propriedade em obras do período dodecafônico maduro de Schoenberg.

<sup>94</sup> *Example 3* : *Das schöne Beet*, Op. 15, n. 10, cc. 11-9. *Example 4*: *Suite for Piano*, Op. 25, *Minuet*, cc. 1-7.

Essas relações de notas e intervalos comuns entre as séries são outro aspecto da técnica dodecafônica encontrado nas obras selecionadas de Cláudio Santoro. Na II Série de Peças para Piano, destaca-se um exemplo extraído da terceira peça (ver figura 91, p. 146). Outro exemplo de relacionamentos invariáveis encontra-se na primeira peça da 1ª Série de 4 Peças para Piano (ver figura 96, p. 153). Em ambos os exemplos, o total cromático é preenchido não por procedimentos *ad hoc*, com livres repetições de notas, mas pela escolha de formas da série, determinada pelas características estruturais da própria série referencial, como demonstrado nas figuras 92-3, pp. 147-8.

### **A série e a articulação estrutural**

A relação das formas da série e suas transposições com o fraseado da música e a estrutura formal também é uma característica presente nas obras avaliadas de Cláudio Santoro. Nessas obras, de modo geral, o compositor tira proveito das formas espelhadas e de suas transposições para articular divisões estruturais em seu discurso musical. Essa característica foi ilustrada em diversos exemplos no decorrer do presente trabalho.

Na 1ª Série de Peças para Piano (N. 4), a série apresenta-se atrelada a uma ideia musical. Mais adiante, a reafirmação desse material referencial retorna transposta a um nível de altura distinto (ver figura 97). A transposição utiliza a classe de intervalo 2.

Essa característica aparece também na primeira das Três Peças para Clarinete Solo. Nela, a transposição do O-0 é utilizada como um recurso para marcar o início da recapitulação. A transposição da ordenação referencial é empregada também para realçar outras partes da forma, como a parte B e suas divisões internas. Os detalhes estão assinalados no apêndice C.

O compositor serve-se não só das transposições mas também das formas espelhadas para organizar e caracterizar os movimentos de uma mesma obra. No caso da segunda e da terceira peça dessa obra para clarinete solo, ele utiliza, nesse sentido, a forma da série RI, como visto na p. 78.

O uso de diferentes formas da série entre peças do mesmo ciclo também é um recurso repetido. Nas Invenções a Duas Vozes, cada peça se baseia em uma única das quatro formas da série. A partir da primeira peça, as formas utilizadas são estas: O, RI, I e R, sucessivamente.

A utilização de uma única forma da série no decorrer da peça inteira é uma possibilidade que se reproduz também. Apesar das exceções na ordenação referencial, a segunda peça das Invenções a Duas Vozes se baseia na forma da série RI-0 (ver figura 99).

De modo geral, nas obras avaliadas, o intervalo de segunda menor ou segunda maior é referencial para as transposições (T). Ver, por exemplo, a discussão sobre a Sonata 1942, figura 43. Na exposição das Invenções a Duas Vozes, o tema, a imitação e o contratema são elaborados com base no enunciado linear completo da forma da série original a partir da aplicação de T-1. O início dos enunciados envolve as notas F# e F, correspondentes às séries O-0 e O-11, respectivamente (ver figura 48). Na figura 66, p 127, relacionada às ocorrências da parte A na 1ª Série de Peças para Piano Solo (III), a sucessão serial ocorre assim: O-0, O-10 e O-11, ou seja, a partir da aplicação de T-2 e T-1, respectivamente. Ver também a figura 97, p. 154, referente à 1ª Série de Peças para Piano (N. 4).

A Sonatina para Oboé e Piano ilustra a maneira pela qual a estrutura serial está associada a aspectos musicais tradicionais, como o projeto temático ou a textura contrapontística e homofônica. Além disso, em seus dois movimentos, percebe-se a correspondência entre as principais seções formais e o plano serial, ou seja, pontos estruturais importantes na forma identificam-se com um novo enunciado da série. Ver a recapitulação sucinta desses aspectos na p. 157.

Outro meio a destacar, com relação às formas da série e ao seu papel articulador na estrutura das obras selecionadas de Cláudio Santoro é a propriedade invariável. Na 1ª Série de 4 Peças para Piano (I), essa propriedade é explorada pelo compositor para diferenciar harmonicamente a seção contrastante da peça. Segmentos da forma da série O-5 se projetam no enunciado do O-2 (ver figura 96, p. 153). Nesse sentido, igualmente, ver a figura 91, p. 146, correspondente à II Série de Peças para Piano Solo (I).

Como afirmado logo de início, assim como a transposição, as formas espelhadas são utilizadas pelo compositor para demarcar mudanças estruturais importantes. Esse é o caso também da quinta e sexta peças da II Série de Peças para Piano Solo ilustradas com as figuras 101-3. Na quinta peça, a parte A está associada à forma da série I-8, e a parte B, ao RI-8. A simetria formada pelos enunciados contíguos de ambas as séries é destacada pelo compositor na junção do final da primeira parte com o início da segunda (ver figura 101, p. 161). Na sexta peça, salienta-se a correspondência entre as mudanças da forma da série e as transposições com a forma de apresentação da série combinadas para delimitar as unidades

componentes da estrutura musical. Comprova-se, pois, a associação estreita entre o relacionamento de estruturas seriais e o plano formal (ver figura 103, p. 166).

Em suma, nas obras selecionadas de Cláudio Santoro, de modo geral, a série, suas formas espelhadas e as transposições desempenham um papel central na articulação das divisões estruturais.

### **Aspectos da harmonia**

De acordo com a explicação de Haimo (1992: 32), a superfície dos trabalhos dodecafônicos tardios de Schoenberg é coberta com harmonias que não são equivalentes às harmonias embutidas na série referencial predominantes no período dodecafônico inicial de Schoenberg.

Nessas composições tardias, a base da harmonia reside na propriedade combinatória da estrutura da série, na divisão da série em hexacordes e na oposição dos hexacordes de ordem correspondente pertencentes às formas da série relacionadas pela combinatória da inversão do hexacorde.

Essas relações harmônicas são distintas daquelas do período serial inicial, ditas associativas, nas quais a conexão entre a harmonia e a série referencial resulta de estruturas geradas a partir de segmentos da série ou da sobreposição de séries em um tecido polifônico.

### **O paradoxo**

De acordo com Haimo (1992: 115-7), no Quinteto de Sopros, Op. 26, quando Schoenberg enuncia a série como uma sucessão de acordes, as linhas resultantes muitas vezes parecem ter significado apenas local. Sempre que a polifonia é criada por camadas de enunciados da série, as harmonias carecem de foco (ver ex. 5.7, p. 166).

Inversamente, no ex. 5.8, as linhas individuais são todas enunciados lineares da série. Mas que papel desempenham as simultaneidades? Nenhuma harmonia consistente de qualquer espécie emerge; a taxa de mudança é muito rápida. Também não existem padrões intervalares recorrentes. Em resumo, essas relações parecem ter apenas significado local.

Os dois métodos de geração de polifonia também estão presentes nas obras de Cláudio Santoro avaliadas neste trabalho. Assim, as questões dos parágrafos anteriores se repetem nessas obras. Os procedimentos de Cláudio Santoro, portanto, são próximos à técnica

utilizada por Schoenberg nos Opp. 23-5, mas distantes do estilo dodecafônico maduro deste.

Segundo Haimo (1992: 124), uma das características do desenvolvimento composicional de Schoenberg é o cuidado com que assim ele aperfeiçoou o seu método. Cada composição introduz novos problemas e propõe novas soluções, mas em um processo controlado. Essa característica levou-o à solução desse paradoxo e da questão da variedade melódica e da coerência harmônica em suas obras dodecafônicas.

### **A harmonia combinatória**

Conforme Haimo (1992: 145), nas obras corais, Opp. 27-8, Schoenberg faz progressos significativos na busca de alcançar a integridade harmônica em obras dodecafônicas. *Der neue Klassizismus* é a peça mais ampla do Op. 28, *Three Satires*. Essa *kleine Kantate* representa o culminar dos esforços de Schoenberg para controlar a harmonia.

A harmonia madura de Schoenberg, em resumo, foi caracterizada pela utilização sistemática do que foi denominado harmonia combinatória. Dada a divisão normativa do conjunto em hexacordes, a equivalência harmônica dos hexacordes disjuntos em séries *IH-combinatorial* e a complementação de classes de altura de hexacordes de ordem correspondentes, foi possível criar um referencial e penetrante conjunto de relações intervalares, determinado pela estrutura específica da série: intervalos mais proeminentes no interior do hexacorde são raros entre os hexacordes e vice-versa (ver ex. 6.6).

Com a conclusão do Op. 28, Schoenberg encerrou uma etapa importante no seu desenvolvimento. Nessas obras corais, Schoenberg enfrentou o problema da harmonia dodecafônica e, ao mesmo tempo, aprendeu a aplicar essas ideias harmônicas para formar agregados, estruturar o metro e articular a forma. (HAIMO:1992: 147)

### **A harmonia associativa**

A organização harmônica das obras selecionadas de Cláudio Santoro, por sua vez, é semelhante àquela das primeiras obras dodecafônicas de Schoenberg. Na harmonia associativa dessas obras, conforme a explicação de Haimo (1992: 31-2), uma clara relação entre a harmonia local e a série referencial é efetuada através da criação de estruturas verticais ou lineares a partir de segmentos da série. Essa é uma técnica frequentemente utilizada, em

que diferentes formas da série estão relacionadas umas com as outras por segmentos equivalentes (ver figura 108, p. 178).

Além disso, como os dois métodos de geração de polifonia também estão presentes nessas obras de Cláudio Santoro, o paradoxo presente nas primeiras obras dodecafônicas de Schoenberg repete-se aqui: se os segmentos oriundos da divisão da série são enunciados como um acorde, as linhas resultantes não fazem alusão à ordenação original. Por outro lado, se as linhas são formadas por enunciados lineares da série, as simultaneidades não dizem respeito à série referencial. A primeira situação é ilustrada pela figura 109, p. 179, referente ao Trio 1942.

A outra situação decorrente do método de geração de polifonia, com consequências harmônicas para as obras avaliadas de Cláudio Santoro, acontece quando as linhas são formadas por dois ou mais enunciados lineares da série, mas as simultaneidades não dizem respeito à série referencial (ver figura 110, p. 179, referente a Sonatina para Oboé e Piano (II)).

As duas situações ilustradas anteriormente se dispõem de forma variada na exposição do movimento em questão, ou seja, a polifonia resulta da combinação de duas ou mais séries com os dois modos de apresentação da série, o linear e o dividido (ver figura 111, p. 180).

Nos exemplos acima, em resumo, a conexão entre a harmonia e a série referencial resulta de estruturas geradas a partir de segmentos da série ou da sobreposição de séries em um tecido polifônico. Essas relações harmônicas, ditas associativas, são distintas da harmonia combinatória caracterizada na peça *Der Neue Klassizismus*, do Op. 28, de Schoenberg, onde um conjunto referencial e penetrante de relações intervalares não é determinado pela série isolada, mas, sim, pela combinação de séries relacionadas pela combinatória da inversão do hexacorde.

Por fim, ainda com relação ao aspecto harmônico, viram-se alguns exemplos nos quais os procedimentos de Cláudio Santoro se destacam. Na exposição do primeiro movimento da Sonatina para Oboé e Piano, o compositor revela certas preferências por determinados conjuntos de classes de altura que manifestam focos de similaridade e os utilizam para reforçar a coerência harmônica do discurso musical. (ver figuras 112-3, pp. 181-2).

Na discussão sobre a propriedade invariável, destacou-se que, na II Série de Peças para Piano, em um exemplo extraído da terceira peça, a utilização dessa propriedade realça a

coerência harmônica da composição (ver figura 190, p. 146).

Na 1ª Série de 4 Peças para Piano (I), a relação entre a harmonia local e a série referencial também é efetuada tanto por meio da criação de estruturas verticais ou lineares a partir de segmentos da série quanto por intermédio de relacionamentos invariáveis (ver figura 92, p. 147). Essas características comprovam, pois, a associação estreita entre as estruturas seriais, o discurso harmônico e o plano formal.

Essas relações, discutidas nesta parte do trabalho, em resumo, não representam aspectos significativos da estrutura harmônica do estilo dodecafônico maduro de Schoenberg, isto é, a harmonia combinatória. O que vemos a cobrir a superfície das composições selecionadas de Cláudio Santoro são relacionamentos harmônicos dominados por uma harmonia associativa local, com harmonias que são, em muitos casos, equivalentes àquelas embutidas na própria série.

Em suma, o levantamento da técnica dodecafônica de Cláudio Santoro, tendo por base a técnica dodecafônica de Schoenberg conforme descrita por Haimo (1992) e Burckholder (1999), nas obras avaliadas por este trabalho, nos leva a perceber dois procedimentos principais: aquele em que uma forma da série por vez fornece todas as faces da textura e aquele em que duas ou mais formas aparecem simultaneamente. Nessas obras, a apresentação linear da série e a divisão da série são as duas maneiras básicas de conduzir a apresentação da série.

A rotação e as múltiplas ordenações da série, além da combinação polifônica de enunciados da série por meio da sobreposição de formas da série, são aspectos característicos da técnica dodecafônica relacionados à apresentação linear da série encontrados nas obras avaliadas.

Nessas obras, entre os aspectos característicos da técnica dodecafônica relacionados à divisão da série em segmentos diversos e à sua distribuição em vozes diferentes, citamos os segmentos invariáveis embutidos na série. Convém lembrar que o conjunto único, repartido entre linhas diferentes, é uma característica generalizada e afeta a maioria das apresentações da série.

Outro ponto essencial da técnica utilizada por Cláudio Santoro nas obras em questão é a saturação do tecido musical por meio da formação de agregados e da conclusão cromática. Como vimos, os termos conclusão cromática, série e agregado se vinculam à sistematização

da circulação das doze classes de alturas. Nas obras observadas, o total cromático se conclui pela controlada seleção da ordenação intervalar referencial (a série), pela não ordenada coleção de doze classes de altura, sem duplicações (o agregado), ou por relacionamentos *ad hoc*, com livre repetição de notas, independentes da estrutura da série (a conclusão cromática).

A combinação da série e do agregado com casos de conclusão cromática informal traz consigo a base da organização composicional de Cláudio Santoro nas obras focalizadas. A presença desses blocos fundamentais de construção, além das técnicas acima mencionadas, possibilita-nos concluir que nelas, tal qual no conjunto de peças Opp.23-5, de Arnold Schoenberg, há uma mistura de serialismo com livre desenvolvimento *ad hoc*.

## BIBLIOGRAFIA

### FONTES

#### Fontes Primárias

Correspondência trocada entre Cláudio Santoro e Francisco Curt Lange, pertencente ao Acervo Curt Lange - UFMG.

#### Fontes secundárias

### 1 Bibliografia específica

#### 1.1 Cláudio Santoro

ALMADA, Carlos de Lemos. *O Dodecafonismo Peculiar de Cláudio Santoro: análise do ciclo de canções A Menina Boba*. Opus, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 7-24, jun. 2008.

ALIMONDA, Heitor. *Lembranças Importantes de Uma Amizade Muito Importante*. In: Revista Brasileira, n.2. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Música, maio 1999.

CHACON, Aracelli. *Claudio Santoro: His Life and An Analysys of The Sonata n°3 For Piano*. 1995.

DURÃES, Josye. *Ideologias Cruzadas na Produção Musical de Cláudio Santoro*. ANPPOM – Décimo Quinto Congresso/2005.

FARIA, Adriana Miana de. *Koellreutter e a Crítica de Andrade Muricy (1939-1951)*. Dissertação de mestrado, UNIRIO, 1997.

FREIRE, João Miguel Bellard. *Pianistas e Cláudio Santoro: em estudo etnomusicológico*. Mestrado. UFRJ, 2003.

GERBER, Daniela Tsi. *Paulistana n.2 de Cláudio Santoro: uma análise rítmica*. Mestrado. UFRGS, 2003.

GODOY, Mônica de. *Claudio Santoro: Overview of His Piano Works and Analysis of The Fourth Piano Sonata (dissertation)*, Hartt School of Music, 1983. New England Conservatory, 1985.

HARTMANN, Ernesto Frederico. *Aplicação da Análise Schoenberg-Schenkeriana à Sonata*

- n°3 para Piano de Cláudio Santoro*. Dissertação de mestrado, UFRJ, 2001.
- HUE, José Eduardo de Souza. *As canções de Amor e Paz de Cláudio Santoro e Vinícius de Moraes: Uma Proposta Interpretativa*. Dissertação de Mestrado, UNIRIO, 2002.
- KUBOTA, Marly. *A Sonata na Música Pianística de Cláudio Santoro*. Dissertação de mestrado, UFRS, Porto Alegre, 1996.
- LÍVERO, Iracele Vera. *Reflexões, Experiência e Opiniões do Compositor Cláudio Santoro*. [http://www.anppom.com.br/opus/opus11/Q Entrevista Iracelli%20Vera.pdf](http://www.anppom.com.br/opus/opus11/Q%20Entrevista%20Iracelli%20Vera.pdf).
- \_\_\_\_\_. *Cláudio Santoro, Prelúdio n.11: Interações Entre Conjuntos de Sons e Estruturas*. ANNPOM – Décimo Quinto Congresso/2005.
- MAIBRADA, Heloísa. *Musical Integration: The stylistic evolution of the music of Claudio Santoro as observed in his works for piano*. Doutorado. University of Maryland, E.U.A, 2007.
- MARIZ, Vasco. *Cláudio Santoro*. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1994.
- MATTOS, Wladimir Farto Contesini de. *Análise rítmico-prosódica como ferramenta para a performance da canção: um estudo sobre as canções de câmara de Cláudio Santoro e Vinícius de Moraes*. Mestrado. UNESP, 2006 .
- MENDES, Sergio Nogueira. *Cláudio Santoro e a Expressão Musical Ideológica*. Rio de Janeiro, Dissertação de mestrado, Universidade do Rio de Janeiro, Centro de Letras e Artes, 1999.
- \_\_\_\_\_. *Cláudio Santoro: Serialismo Dodecafônico nas Obras da Primeira Fase(1939-1946)*. [http://anppom.com.br/anais/anaiscongresso\\_anppom\\_2007/musicologia/musicol\\_SN Mendes.pdf](http://anppom.com.br/anais/anaiscongresso_anppom_2007/musicologia/musicol_SN%20Mendes.pdf)
- MINISTÉRIO das Relações Exteriores. Departamento de Cooperação Cultural, Científica e Tecnológica. *Cláudio Santoro – Catálogo de Obras*. Brasília, abr. 1977.
- NASCIMENTO, Maria Cristina do. *Sonata n°3 de Cláudio Santoro Sob a Concepção de Um Novo Nacionalismo*. Mestrado em música, UFRJ, 1998.
- OLIVEIRA, Jocy de. *Música Experimental - Ainda Existe?* In: Revista Brasileira, n.2. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Música, maio de 1999.
- PALHARES, Tais Helena. *'A Menina Exausta' de Cláudio Santoro: Uma Análise Estrutural, Estética e Ideológica*. [http://www.musicahodie.mus.br/5.2/MH\\_52\\_Tais%20helen.pdf](http://www.musicahodie.mus.br/5.2/MH_52_Tais%20helen.pdf)
- \_\_\_\_\_. *“Música Viva” e “Música Nova”:* um estudo comparativo de duas tendências de vanguarda através da análise de uma obra de Cláudio Santoro e uma obra de Gilberto Mendes. Dissertação de mestrado, UFG, 2002.

- PIMENTEL, Beatriz. *The piano works of Cláudio Santoro a microcosm of his musical style* (Dissertation: Thesis (D.M.A.) - University of Houston), 2004
- POTTHOFF, Ayres Estima. *A Música de Câmara com Flauta Composta por Cláudio Santoro entre 1946 e 1947. Uma Abordagem Fenomenológica*. Dissertação de mestrado, UFRJ, 1997.
- RODRIGUES, Amarílis Guimarães. *A Quarta Sonata para Violino e Piano de Cláudio Santoro*. Dissertação de mestrado, Escola Nacional de Música, UFRJ, 1988.
- ROSA, Robervaldo Linhares. *Obras Dodecafônicas para Piano de Compositores do Grupo Música Viva: H.J.Koellreutter, Cláudio Santoro, C. Guerra Peixe e Edino Krieger – Uma Proposta Interpretativa*. Dissertação de mestrado, UNIRIO, 2001.
- SILVA, Michelle Lauria. *"As Sonatas para Violino e Piano de Claudio Santoro: aspectos técnico-violinísticos e estilísticos"*. Dissertação de mestrado, UFMG, 2005.
- SALLES, Mariana Isdebski. *As Sonatas para Violino e Piano de Cláudio Santoro*. s.n.t, 25p. *TRIBUTO a Cláudio Santoro*. In: Música de Invenção. São Paulo: Cultura FM, maio 2000.
- SANTOS, José Vianey dos. *"Thirteen Canções" : a song cycle by Claudio Santoro* (Dissertation: Thesis (M.S.) - Shenandoah University), 2002.
- SCHNEIDER, Polyane. *Paulistana n.7 para Piano, de Cláudio Santoro: Uma Investigação dos Elementos Característicos da Escrita Pianística*. ANNPOM – Décimo Quinto Congresso/2005.
- SIMÕES, Cláudia Maria Villar Caldeira. *A Sinfonia nº10 'Amazonas' de Cláudio Santoro e o seu perfil pós-moderno*. UNIRIO, 2004.
- SOUZA, Iracele Vera Lívero de. *A técnica de compor com doze sons no Prelúdio nº1 para piano de Cláudio Santoro: Análise musical*. Cadernos de Pós-Graduação (IAR/UNICAMP), PPG em Artes; PPG em Multimeios; PPG em Música – UNICAMP, V.7,N.1, pp.188-193
- \_\_\_\_\_. *Santoro: Uma História em Miniaturas – Estudo analítico-interpretativo dos Prelúdios para Piano de Cláudio Santoro*. Campinas, dissertação de mestrado, Unicamp, Instituto de Artes, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Cláudio Santoro – três prelúdios sobre uma série: um estudo de análise e interpretação*, Música HODIE, Vol. 1 - Nº 1/2 – 2001.
- VASCONCELOS, Erick Magalhães. *The symphony no. 4, "Brasilia," by Carmargo Guarnieri and the symphony no. 6 by Claudio Santoro in Brazilian twentieth-century nationalist symphonic music* (Dissertation: Thesis (D.M.A.) - University of Texas at Austin, 1991.
- VIEIRA, Alice Martins Belém. *O dodecafonismo na 1.a e na 2.a séries de peças de piano de*

Claudio Santoro. Dissertação de mestrado, UFMG, 2006.

## 1.2 Dodecafonismo

ANTOKOLETZ, Elliot. *Twentieth-Century Music*. New Jersey: Prentice-Hall, 1992.

BAYLEY, Kathryn. *The Twelve-Note Music of Anton Webern*. New York: Cambridge University Press, 1991.

BRINDLE, Reginald Smith. *Serial Composition*. London: Oxford University Press, 1966.

BURKHOLDER, J. Peter. *Schoenberg the Reactionary*. In: *Schoenberg and his world* / edited by Walter Frish. New Jersey: Princeton University Press, 1999.

DELAMONT, Gordon. *Modern Twelve-Tone Technique*. New York: Kendor Music, 1973.

EIMERT, Herbert. *Qué es la Musica Dodecafônica?* Buenos Ayres: Ediciones Nova Visión, 1973.

HAIMO, Ethan. *Schoenberg's Serial Odyssey. The Evolution of his Twelve-Tone Method, 1914-1928*. Oxford: Oxford University Press, 1992.

HEADLAM, Dave. *The Music of Alban Berg*. New Haven: Yale University Press, 1996.

KRENEK, Ernst. *Studies in Conterpoint*. New York, 1940.

PERLE, George. *Serial Composition and Atonality: An Introduction to The Music of Schönberg, Berg and Webern*. California: Berkley, 1992.

ULEHLA, Ludmila. *Contemporary Harmony. Romanticism trough the Twelve-Tone Row*. Advanced Music, 1944.

WUORINEN, Charles. *Simple Composition*. New York: Edition Peters, s.d.

## 2 Bibliografia Geral

APPLEBY, David. *The Music of Brasil*. Austin: Ed. Univ. do Texas, 1983.

BÉHAGUE, Gerard. *Music of Latin America: An Introduction*. Nova Jersey: Englewood Cliffs, 1977.

BENT, Ian, DRABKIN, William. *Analysis. The New Groove Handbooks In Music*. London: Macmillan Press, 1987.

BONAFÉ, Valéria Muelas. *O Projeto Estético de Arnold Schoenberg*. Universidade de São Paulo, Departamento de Música, Iniciação Científica FAPESP, 2007.

- COOK, Nicholas. *A Guide To Musical Analysis*. London: W.W.Norton & Company, 1987.
- DELAMONT, Gordon. *Modern Contrapuntal Technique*. New York: Kendor Music, 1969.
- DELONE, Richard. *Aspects of Twentieth-Century Music*. New Jersey: Prentice-Hall, 1975.
- DUNSBY, Jonathan, WHITTALL, Arnold. *Music Analysis In Theory And Practice*. London: Faber Music, 1988.
- GABLE, David; MORGAN, Robert P. *Alban Berg. Historical and Analytical Perspectives*. Oxford: Clarendon Press, 1991.
- LESTER, Joel. *Analytic Approaches to Twentieth-Century Music*. New York: W.W. Norton & Company, 1989.
- KATER, Carlos. *H.J. Koellreutter e a Música Viva, Movimento em Direção a Modernidade*. São Paulo: Musa Editora, 200.
- KOSTKA, Stefan. *Materials and Techniques of Twentieth-Century Music*. New Jersey: Prentice-Hall, 1990.
- MARIZ, Vasco. *Vida Musical*. 2.ed. Serviço de Publicações do MEC, 1965.
- NEVES, José Maria. *Música Brasileira Contemporânea*. São Paulo: Ricordi, 1980.
- PARASKEVAÍDIS, Graciela. *Música Dodecafônica y Serialismo en América Latina*. In: Revista Brasileira, n.2. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Música, maio 1999.
- ROSEN, Charles. *Arnold Schönberg*. The University of Chicago Press, 1996.
- SCHOENBERG, Arnold. *Style and Idea*. New York, 1980.
- SLONISMSKY, Nicolas. *Music of Latin America*. New York: Thomas & Cronwell, 1945.

### **3 Artigos em revistas especializadas**

- GREENHALGH, Laura. Cláudio Santoro. In: Revista Educação, novembro 1998.
- KOELLREUTTER, Hans Joachim. *Música Brasileira*. In: Rev. Música Viva, XII. Rio de Janeiro, 1947.
- MANIFESTO Música Viva*. Rio de Janeiro, nov. 1946.
- PEIXE, Guerra. *O Dodecafonismo no Brasil*. In: O Jornal. 2 a 9 set. 1951.
- \_\_\_\_\_. *Música e Dodecafonismo*. In: Revista Fundamentos. Rio de Janeiro: jun / jul, 1952.
- SANTORO, Cláudio. *Considerações em Torno da Música Contemporânea Nacional*. In: Rev. Música Viva, IV – V. Rio de Janeiro, 1941.
- VIOTTI, Lara. *Réquiem para Santoro*. In: Isto é / Senhor. 05 abr.1989.

#### 4 Artigos em jornais e outros periódicos

- A ODISSÉIA musical de Cláudio Santoro. **Jornal do Brasil**. Rio de Janeiro, 16 set. 1968, 2p.
- BATUTA argentina defende hoje Marlos e Santoro. s.n.t, 2 p.
- CLÁUDIO Santoro. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 28 mar. 1989, 1p.
- CLÁUDIO Santoro: 120 anos incompletos. 28 mar. 1989, s.n.t
- CLÁUDIO Santoro dá uma de Tinhorão. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 07 set. 1987, 2p.
- CLÁUDIO Santoro morre durante o ensaio de “Bolero“. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 28 mar. 1989, 1p.
- CLÁUDIO Santoro morre regendo. **Jornal do Brasil**. Rio de Janeiro, s.d, 2p
- CLÁUDIO Santoro os 65 anos de um grande músico. **Jornal do Brasil**, 10 dez. 1984, 1p.
- CLÁUDIO Santoro, um exilado de volta ao país. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 17 ago. 1988, 1p.
- CHAVES, Celso Loureiro. A música brasileira antes e depois de Koellreutter. Versão preliminar, não para publicação, 28 ago. – 03 set.1995. 13 p.
- CONCERTO no Municipal homenageia Cláudio Santoro. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 20 abr. 1989, 2p.
- NOTAS sobre Santoro. **Jornal do Brasil**. Rio de Janeiro, 31 mar. 1989, 1p.
- ÓPERA de Cláudio Santoro tem estréia mundial em Manaus. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 09 abr. 1998, 1p.
- PEIXE, Guerra. O Dodecafonismo no Brasil. In: O Jornal, 2 a 9 set. 1951.
- SANTORO abre a série brasileira do Municipal. **Jornal do Brasil**. Rio de Janeiro, 08 abr. 1985, 1p.
- SANTORO, da canção ao quarteto. **O Globo**. Rio de Janeiro, 04 nov. 1991, 1p.
- SANTORO em primeira audição. **O Globo**. Rio de Janeiro, 25 mar. 1991, 1p.
- SANTORO volta com música visual e pintura auditiva. **O Globo**. Rio de Janeiro, 16 mar. 1963, 1p.
- RAMOS, José Sachetta. Concerto no Municipal Homenageia Cláudio Santoro. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 20 abr. 1989, 2p.
- UM reencontro especial: Cláudio Santoro e a Sinfônica de São Paulo. s.n.t, 1p.

## 5 Outros depoimentos e palestras

RODRIGUES, Lutero. Depoimento ao Programa Música de Invenção, Tributo a Cláudio Santoro. Cultura FM. 18 abr.1999.

SANTORO, Cláudio. Depoimento concedido ao Museu da Imagem e do Som. São Paulo, 05 jun.1981.

\_\_\_\_\_. Depoimento concedido a Sergio Nepomuceno. Rio de Janeiro, 22 dez.1986.

SANTORO, Gisele. Depoimento concedido ao Museu da Imagem e do Som. São Paulo, 22 ago.1989.

## 6 Discografia

Drei Stücke Für Klarinette Solo (1942). Klarinette, Otto Konhausner. Musik im 20 Jahrhundert. RBM.

Prelúdios para Piano de Cláudio Santoro. Piano, Iracele Lívero, 2004

Música de Câmara 1944. Grupo Novo Horizonte de São Paulo. São Paulo: Camerati 1994.

Música 1943 para Piano e Orquestra. Regente, Eleazar de Carvalho. Piano, Jocy de Oliveira. Gravação não comercial.

Música para Orquestra de Cordas (1946). Orquestra Sinfônica da Rádio MEC. Regente, Cláudio Santoro. Rio de Janeiro: Sala Cecília Meirelles, 1978.

Quatro Peças e Pequena Toccata. Piano, Gilda Oswald Cruz. O Piano de Cláudio Santoro. Rio de Janeiro: Biscoito Fino, 2001.

Quinteto de Sopros (1942). Música de Câmara Brasileira 1, Cláudio Santoro. Quinteto de Sopros da UnB. Brasília: UnB. s.d.

Sonata n.2. Violino, Mariana Salles. Piano, Laís de Souza Brasil. Cinco Sonatas de Cláudio Santoro para Violino e Piano. Rio de Janeiro: ABM, 1999.

Sonate für Violine Solo (1940). Violine, Rudolf Wanger. Musik im 20 Jahrhundert. RBM.

Sonatine für Oboe ünd Klavier (1943). s.n.t

Sonatine nº2 (1940). [s.n.t](#)

## 7 Partituras

- Drei Stücke Für Klarinette (1942). Tonos-Internacional. 4p.
- Invenções a Duas Vozes. Edition Savart. 4p.
- Música de Câmara 1944. Flauta e Flautim, Clarineta, Clarineta Baixo, Piano. Violino, Violoncelo. s.n.t. 11p.
- Música para Orquestra de Cordas 1946. cópia manuscrita. 12p.
- Pequena Toccata para Piano Solo (1942). Edition Savart. 2p.
- Iª Série de 4 Peças para Piano (1943). Edition Savart. 5p.
- Quarteto nº1 para Cordas (1943). Cópia manuscrita. 38p.
- 4 epigramas (flauta solo) (1942). Edition Savart. 4p.
- IIª Série de peças para piano-solo (1946). Edition Savart. 4p.
- Sonata 1941 nº II Violino e Piano. Cópia manuscrita. 18p.
- Sonata 1942 piano. Cópia manuscrita. 17p.
- Sonata nº1 para piano solo. 14p.
- Sonate für Geige allein (1940). Edition Savart. 4p.
- Sonatina para Oboé e Piano, 8p.
- Sinfonia 1945 nº II. Edition Savart. 85p.
- Trio 1942 para Cordas. Cópia manuscrita. 25p.

## Apêndice A

	I <sub>0</sub>	I <sub>11</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>7</sub>	I <sub>8</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>10</sub>	
P <sub>0</sub>	D	C#	D#	E	D#	G	C	F	A	Bb	Ab	C	R <sub>0</sub>
P <sub>1</sub>	D#	D	E	F	E	Ab	C#	F#	Bb	B	A	C#	R <sub>1</sub>
P <sub>11</sub>	C#	C	D	D#	D	F#	B	E	Ab	A	G	B	R <sub>11</sub>
P <sub>10</sub>	C	B	C#	D	C#	F	Bb	D#	G	Ab	F#	Bb	R <sub>10</sub>
P <sub>11</sub>	C#	C	D	D#	D	F#	B	E	Ab	A	G	B	R <sub>11</sub>
P <sub>7</sub>	A	Ab	Bb	B	Bb	D	G	C	E	F	D#	G	R <sub>7</sub>
P <sub>2</sub>	E	D#	F	F#	F	A	D	G	B	C	Bb	D	R <sub>2</sub>
P <sub>9</sub>	B	Bb	C	C#	C	E	A	D	F#	G	F	A	R <sub>9</sub>
P <sub>5</sub>	G	F#	Ab	A	Ab	C	F	Bb	D	D#	C#	F	R <sub>5</sub>
P <sub>4</sub>	F#	F	G	Ab	G	B	E	A	C#	D	C	E	R <sub>4</sub>
P <sub>6</sub>	Ab	G	A	Bb	A	C#	F#	B	D#	E	D	F#	R <sub>6</sub>
P <sub>2</sub>	E	D#	F	F#	F	A	D	G	B	C	Bb	D	R <sub>2</sub>
	RI <sub>0</sub>	RI <sub>11</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>2</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>5</sub>	RI <sub>10</sub>	RI <sub>3</sub>	RI <sub>7</sub>	RI <sub>8</sub>	RI <sub>6</sub>	RI <sub>10</sub>	

1ª Série de 4 Peças para Piano

	I <sub>0</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>8</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>7</sub>	I <sub>11</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>9</sub>	I <sub>5</sub>	
P <sub>0</sub>	D	Gb	Eb	C	F	Bb	E	A	C#	G#	B	G	R <sub>0</sub>
P <sub>8</sub>	Bb	D	B	G#	C#	Gb	C	F	A	E	G	Eb	R <sub>8</sub>
P <sub>11</sub>	C#	F	D	B	E	A	Eb	G#	C	G	Bb	Gb	R <sub>11</sub>
P <sub>2</sub>	E	G#	F	D	G	C	Gb	B	Eb	Bb	C#	A	R <sub>2</sub>
P <sub>9</sub>	B	Eb	C	A	D	G	C#	Gb	Bb	F	G#	E	R <sub>9</sub>
P <sub>4</sub>	Gb	Bb	G	E	A	D	G#	C#	F	C	Eb	B	R <sub>4</sub>
P <sub>10</sub>	C	E	C#	Bb	Eb	G#	D	G	B	Gb	A	F	R <sub>10</sub>
P <sub>5</sub>	G	B	G#	F	Bb	Eb	A	D	Gb	C#	E	C	R <sub>5</sub>
P <sub>1</sub>	Eb	G	E	C#	Gb	B	F	Bb	D	A	C	G#	R <sub>1</sub>
P <sub>6</sub>	G#	C	A	Gb	B	E	Bb	Eb	G	D	F	C#	R <sub>6</sub>
P <sub>3</sub>	F	A	Gb	Eb	G#	C#	G	C	E	B	D	Bb	R <sub>3</sub>
P <sub>7</sub>	A	C#	Bb	G	C	F	B	E	G#	Eb	Gb	D	R <sub>7</sub>
	RI <sub>0</sub>	RI <sub>4</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>10</sub>	RI <sub>3</sub>	RI <sub>8</sub>	RI <sub>2</sub>	RI <sub>7</sub>	RI <sub>11</sub>	RI <sub>6</sub>	RI <sub>9</sub>	RI <sub>5</sub>	

4 Epigramas (Flauta Solo)

	I <sub>0</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>11</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>9</sub>	I <sub>7</sub>	I <sub>8</sub>	
P <sub>0</sub>	E	D	Ab	F	Eb	F#	A	Bb	G	Db	B	C	R <sub>0</sub>
P <sub>2</sub>	F#	E	Bb	G	F	Ab	B	C	A	Eb	Db	D	R <sub>2</sub>
P <sub>8</sub>	C	Bb	E	Db	B	D	F	F#	Eb	A	G	Ab	R <sub>8</sub>
P <sub>11</sub>	Eb	Db	G	E	D	F	Ab	A	F#	C	Bb	B	R <sub>11</sub>
P <sub>1</sub>	F	Eb	A	F#	E	G	Bb	B	Ab	D	C	Db	R <sub>1</sub>
P <sub>10</sub>	D	C	F#	Eb	Db	E	G	Ab	F	B	A	Bb	R <sub>10</sub>
P <sub>7</sub>	B	A	Eb	C	Bb	Db	E	F	D	Ab	F#	G	R <sub>7</sub>
P <sub>6</sub>	Bb	Ab	D	B	A	C	Eb	E	Db	G	F	F#	R <sub>6</sub>
P <sub>9</sub>	Db	B	F	D	C	Eb	F#	G	E	Bb	Ab	A	R <sub>9</sub>
P <sub>3</sub>	G	F	B	Ab	F#	A	C	Db	Bb	E	D	Eb	R <sub>3</sub>
P <sub>5</sub>	A	G	Db	Bb	Ab	B	D	Eb	C	F#	E	F	R <sub>5</sub>
P <sub>4</sub>	Ab	F#	C	A	G	Bb	Db	D	B	F	Eb	E	R <sub>4</sub>
	RI <sub>0</sub>	RI <sub>10</sub>	RI <sub>4</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>11</sub>	RI <sub>2</sub>	RI <sub>5</sub>	RI <sub>6</sub>	RI <sub>3</sub>	RI <sub>9</sub>	RI <sub>7</sub>	RI <sub>8</sub>	

IIª Série de Peças para Piano-Solo

	I <sub>0</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>8</sub>	I <sub>7</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>11</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>9</sub>	I <sub>5</sub>	
P <sub>0</sub>	A	C#	Bb	G	C	F	E	B	G#	D#	F#	D	R <sub>0</sub>
P <sub>8</sub>	F	A	F#	D#	G#	C#	C	G	E	B	D	Bb	R <sub>8</sub>
P <sub>11</sub>	G#	C	A	F#	B	E	D#	Bb	G	D	F	C#	R <sub>11</sub>
P <sub>2</sub>	B	D#	C	A	D	G	F#	C#	Bb	F	G#	E	R <sub>2</sub>
P <sub>9</sub>	F#	Bb	G	E	A	D	C#	G#	F	C	D#	B	R <sub>9</sub>
P <sub>4</sub>	C#	F	D	B	E	A	G#	D#	C	G	Bb	F#	R <sub>4</sub>
P <sub>5</sub>	D	F#	D#	C	F	Bb	A	E	C#	G#	B	G	R <sub>5</sub>
P <sub>10</sub>	G	B	G#	F	Bb	D#	D	A	F#	C#	E	C	R <sub>10</sub>
P <sub>1</sub>	Bb	D	B	G#	C#	F#	F	C	A	E	G	D#	R <sub>1</sub>
P <sub>6</sub>	D#	G	E	C#	F#	B	Bb	F	D	A	C	G#	R <sub>6</sub>
P <sub>3</sub>	C	E	C#	Bb	D#	G#	G	D	B	F#	A	F	R <sub>3</sub>
P <sub>7</sub>	E	G#	F	D	G	C	B	F#	D#	Bb	C#	A	R <sub>7</sub>
	RI <sub>0</sub>	RI <sub>4</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>10</sub>	RI <sub>3</sub>	RI <sub>8</sub>	RI <sub>7</sub>	RI <sub>2</sub>	RI <sub>11</sub>	RI <sub>6</sub>	RI <sub>9</sub>	RI <sub>5</sub>	

Invenções a Duas Vozes = Sonata 1942

## Apêndice B

	I <sub>0</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>9</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>8</sub>	I <sub>11</sub>	I <sub>7</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>2</sub>	
P <sub>0</sub>	D#	G#	A	C	G	C#	B	D	Bb	E	Gb	F	R <sub>0</sub>
P <sub>7</sub>	Bb	D#	E	G	D	G#	Gb	A	F	B	C#	C	R <sub>7</sub>
P <sub>6</sub>	A	D	D#	Gb	C#	G	F	G#	E	Bb	C	B	R <sub>6</sub>
P <sub>3</sub>	Gb	B	C	D#	Bb	E	D	F	C#	G	A	G#	R <sub>3</sub>
P <sub>8</sub>	B	E	F	G#	D#	A	G	Bb	Gb	C	D	C#	R <sub>8</sub>
P <sub>2</sub>	F	Bb	B	D	A	D#	C#	E	C	Gb	G#	G	R <sub>2</sub>
P <sub>4</sub>	G	C	C#	E	B	F	D#	Gb	D	G#	Bb	A	R <sub>4</sub>
P <sub>1</sub>	E	A	Bb	C#	G#	D	C	D#	B	F	G	Gb	R <sub>1</sub>
P <sub>5</sub>	G#	C#	D	F	C	Gb	E	G	D#	A	B	Bb	R <sub>5</sub>
P <sub>11</sub>	D	G	G#	B	Gb	C	Bb	C#	A	D#	F	E	R <sub>11</sub>
P <sub>9</sub>	C	F	Gb	A	E	Bb	G#	B	G	C#	D#	D	R <sub>9</sub>
P <sub>10</sub>	C#	Gb	G	Bb	F	B	A	C	G#	D	E	D#	R <sub>10</sub>
	RI <sub>0</sub>	RI <sub>5</sub>	RI <sub>6</sub>	RI <sub>9</sub>	RI <sub>4</sub>	RI <sub>10</sub>	RI <sub>8</sub>	RI <sub>11</sub>	RI <sub>7</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>3</sub>	RI <sub>2</sub>	

Sonatina para Oboé e Piano

	I <sub>0</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>8</sub>	I <sub>7</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>11</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>9</sub>	I <sub>5</sub>	
P <sub>0</sub>	A	C#	Bb	G	C	F	E	B	G#	D#	F#	D	R <sub>0</sub>
P <sub>8</sub>	F	A	F#	D#	G#	C#	C	G	E	B	D	Bb	R <sub>8</sub>
P <sub>11</sub>	G#	C	A	F#	B	E	D#	Bb	G	D	F	C#	R <sub>11</sub>
P <sub>2</sub>	B	D#	C	A	D	G	F#	C#	Bb	F	G#	E	R <sub>2</sub>
P <sub>9</sub>	F#	Bb	G	E	A	D	C#	G#	F	C	D#	B	R <sub>9</sub>
P <sub>4</sub>	C#	F	D	B	E	A	G#	D#	C	G	Bb	F#	R <sub>4</sub>
P <sub>5</sub>	D	F#	D#	C	F	Bb	A	E	C#	G#	B	G	R <sub>5</sub>
P <sub>10</sub>	G	B	G#	F	Bb	D#	D	A	F#	C#	E	C	R <sub>10</sub>
P <sub>1</sub>	Bb	D	B	G#	C#	F#	F	C	A	E	G	D#	R <sub>1</sub>
P <sub>6</sub>	D#	G	E	C#	F#	B	Bb	F	D	A	C	G#	R <sub>6</sub>
P <sub>3</sub>	C	E	C#	Bb	D#	G#	G	D	B	F#	A	F	R <sub>3</sub>
P <sub>7</sub>	E	G#	F	D	G	C	B	F#	D#	Bb	C#	A	R <sub>7</sub>
	RI <sub>0</sub>	RI <sub>4</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>10</sub>	RI <sub>3</sub>	RI <sub>8</sub>	RI <sub>7</sub>	RI <sub>2</sub>	RI <sub>11</sub>	RI <sub>6</sub>	RI <sub>9</sub>	RI <sub>5</sub>	

Três Peças para Clarinete Solo

	I <sub>0</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>7</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>9</sub>	I <sub>11</sub>	I <sub>10</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>8</sub>	
P <sub>0</sub>	F	Gb	Bb	C	G	D	E	D#	A	B	G#	C#	R <sub>0</sub>
P <sub>11</sub>	E	F	A	B	Gb	C#	D#	D	G#	Bb	G	C	R <sub>11</sub>
P <sub>7</sub>	C	C#	F	G	D	A	B	Bb	E	Gb	D#	G#	R <sub>7</sub>
P <sub>5</sub>	Bb	B	D#	F	C	G	A	G#	D	E	C#	Gb	R <sub>5</sub>
P <sub>10</sub>	D#	E	G#	Bb	F	C	D	C#	G	A	Gb	B	R <sub>10</sub>
P <sub>3</sub>	G#	A	C#	D#	Bb	F	G	Gb	C	D	B	E	R <sub>3</sub>
P <sub>1</sub>	Gb	G	B	C#	G#	D#	F	E	Bb	C	A	D	R <sub>1</sub>
P <sub>2</sub>	G	G#	C	D	A	E	Gb	F	B	C#	Bb	D#	R <sub>2</sub>
P <sub>8</sub>	C#	D	Gb	G#	D#	Bb	C	B	F	G	E	A	R <sub>8</sub>
P <sub>6</sub>	B	C	E	Gb	C#	G#	Bb	A	D#	F	D	G	R <sub>6</sub>
P <sub>9</sub>	D	D#	G	A	E	B	C#	C	Gb	G#	F	Bb	R <sub>9</sub>
P <sub>4</sub>	A	Bb	D	E	B	Gb	G#	G	C#	D#	C	F	R <sub>4</sub>
	RI <sub>0</sub>	RI <sub>1</sub>	RI <sub>5</sub>	RI <sub>7</sub>	RI <sub>2</sub>	RI <sub>9</sub>	RI <sub>11</sub>	RI <sub>10</sub>	RI <sub>4</sub>	RI <sub>6</sub>	RI <sub>3</sub>	RI <sub>8</sub>	

Trio para Cordas 1942

