

O que um *Lied* de Schoenberg pode nos ensinar sobre uma *Sonata* de Santoro?

Rodolfo Coelho de Souza
Universidade de São Paulo
rcoelho@usp.br

Resumo: A análise da canção *Sommermüg* Op. 48 N° 1 de Arnold Schoenberg nos mostra que as técnicas dodecafônicas empregadas pelo compositor, no período em que o método já tinha atingido sua maturidade, exibem uma variedade bem maior de estratégias composicionais do que nos ensinam os manuais. A segmentação da série em conjuntos com funções complementares de contraponto melódico e sustentação harmônica é uma delas. Sua busca por construções simétricas é outra preocupação a que se dá menos atenção do que ele teria desejado.

A análise de Schoenberg nos propiciou visitar a *Sonata 1942* para piano de Claudio Santoro, uma das obras pioneiras do estilo dodecafônico na música brasileira. O exame detalhado da técnica usada na obra revela um compositor jovem já no domínio completo do método dodecafônico, o que nos levou a cogitar os motivos que induziram nossa musicologia a acusá-lo de desconhecer ou desconsiderar a ortodoxia do estilo. Concluímos que, entre outras razões, essa crítica indevida se deveu a uma preferência da Academia pelo estilo de Webern, um autor que àquela altura não poderia ter servido de modelo a Santoro.

Palavras-chave: Música Dodecafônica, Análise Serial, Atonalismo, Canções de Schoenberg, Sonatas de Santoro.

What a *Lied* of Schoenberg can teach us about a Sonata of Santoro

Abstract: The analysis of Arnold Schoenberg's song *Sommermüg* Op.48 N.1 show us that the dodecaphonic techniques employed by the composer, in a period when the method had already reached its maturity, exhibit a larger variety of compositional strategies than textbooks teach us. The segmentation of the series in pitch sets with complementary functions of melodic counterpoint and of harmonic support is one of them. His search for symmetrical constructions is another concern to which we use to give less attention than the composer had wished.

The analysis of Schoenberg's music allowed us the revisit Claudio Santoro's *Sonata 1942* for piano, one of the pioneer Brazilian pieces of music in the dodecaphonic style. The detailed exam of the technique of the work reveals a young composer already with complete control of the dodecaphonic method, what lead us to guess the motives that induced our musicology to charge him with lack of knowledge and disregard for the style's orthodoxy.

We concluded that, among other reasons, this unfair critique was motivated by an academic preference for the style of Webern, an author who, at that moment, could not have been used by Santoro as a model.

Keywords: Dodecaphonic Music, Serial Analysis, Atonal Music, Schoenberg's Lieder, Santoro's Sonatas.

Observações iniciais sobre a análise da música dodecafônica

A princípio, a tarefa de analisar uma peça escrita com a técnica dodecafônica deveria ser uma tarefa singela. Afinal, o método dodecafônico tem a fama de ser uma técnica mecanicista, quase automática, perante a qual o compositor seria quase um espectador inerte. Bastaria então colocar em ação uma engenharia reversa da maquinaria do processo serial para que o processo da composição se desvelasse automaticamente, como um relógio suíço que, uma vez aberto, exibisse uma coleção admirável de roldanas e ponteiros encaixando-se com admirável precisão.

Na prática, isso raramente acontece. Talvez a música de Anton Webern possa ocasionalmente fazer jus a esse tipo de expectativa, embora de fato, quase sempre, nem mesmo ela. E é bom lembrar, que quando se trata da música dodecafônica de Arnold Schoenberg, que afinal foi quem inventou o método, é raro encontrá-la analisada nos manuais. O motivo é simples: ela parece divergir das regras que nos foram ensinadas. Isso sem falar de Alban Berg, o compositor dodecafônico, que seria o menos “ortodoxo”, mas que conseguiu, do ponto de vista do público, ter a recepção mais calorosa, bastando lembrar que sua ópera *Wozzeck*, apesar de bastante complexa, é montada regularmente com sucesso.

O problema tem sua raiz na maneira como o método dodecafônico se cristalizou. Ao desconsiderar o intrincado processo de formação da linguagem atonal que levou ao dodecafonismo, assumindo como paradigma uma versão acabada que nos é passada como um ideal a ser copiado, a teoria e a análise musical elegeram como adequadas certas produções dodecafônicas e como imperfeitas todas as que não se coadunam com aquele *template*. Todavia, assim procedendo, surge um paradoxo. A análise da obra do próprio Schoenberg demonstraria ser ele um compositor dodecafônico que não segue as regras do sistema que ele mesmo criou.

Schoenberg nunca escreveu algo que se parecesse com um manual de composição dodecafônica. Seus interesses teóricos visavam entender a tradição que fundamentava a música ocidental. Por isso escreveu dois extensos tratados de harmonia tonal, todavia difíceis de usar como livro texto para o ensino da disciplina, porque seu propósito real é justificar a expansão da tonalidade, contestar a teoria de acordes de nonas de Schenker, a tonalidade flutuante, acordes aumentados, escalas como a de tons inteiros, as progressões vagantes, etc. Além disso, teorizou o *motivo* como a pedra angular da escrita musical da tradição ocidental, a estrutura fraseológica clássica e a variação em desenvolvimento, entre outras tantas contribuições que por si só teriam inscrito seu nome entre os mais importantes teóricos do século vinte.

O texto mais relevante e revelador que Schoenberg escreveu sobre a música dodecafônica é uma conferência que apresentou em Los Angeles, em 26 de março de 1941, na Universidade da Califórnia, instituição em que era professor. Esse texto só foi publicado uma década depois, no mesmo ano em que faleceu (SCHOENBERG, 1941/1963, p.142). Podemos cogitar um bom motivo para Schoenberg ter escrito aquele texto, naquele ano, embora sua primeira peça dodecafônica tenha sido composta vinte anos antes. No ano anterior, Ernest Krenek havia publicado um opúsculo com o título *Estudos em Contraponto* (KRENEK, 1940) que, de fato, pretende ser um método para a composição atonal dodecafônica. Acontece que Krenek não era

um compositor próximo do núcleo em torno de Schoenberg, nem em Viena, nem em Los Angeles, cidade para a qual ambos haviam se mudado para fugir da guerra na Europa (assim como Stravinsky). Os atritos entre Krenek e Schoenberg tinham uma história antiga, que começa em 1925, quando Krenek, então um jovem de 25 anos, publicou críticas ácidas à técnica dodecafônica, alegando que aquele seria um método baseado em regras arbitrárias. A prolífica produção de Krenek, um pouco esquecida hoje em dia, filiava-se à escola de Schreker, e praticava uma linguagem que se assemelhava à de Hindemith. Entretanto, por volta de 1940, Krenek havia se envolvido com a escrita dodecafônica, e passara a empregar um modelo de rotação da série que aplicou na obra coral *Lamentatio Jeremiae Prophetae*. Não obstante o texto de Krenek de 1940 não mencionar nem o nome de Schoenberg, nem de qualquer de seus alunos, ele dita regras para uma teoria do dodecafonismo. Somente duas décadas depois, Krenek escreveria sobre sua proposta de rotação da série (KRENEK, 1960). Se, durante toda sua carreira, Schoenberg evitou escrever um texto que sedimentasse uma prescrição para o dodecafonismo, a publicação por Krenek, de um trabalho que tinha esse efeito, deve tê-lo incomodado porque, logo em seguida, ele escreverá a conferência acima mencionada.

Por essas e outras razões trata-se de um texto que traz importantes informações sobre como Schoenberg concebia seu método. Aliás, registre-se que nesse texto Schoenberg defende, com argumentos convincentes, que o dodecafonismo é um método de composição e não um sistema, como o sistema tonal. Isso muitas vezes é mal compreendido. Vamos nos deter em alguns pontos. Diz ele sobre o método dodecafônico:

Consiste este método, principalmente, no emprego exclusivo e constante de uma série de doze sons diferentes. Isto significa, logicamente, que nenhuma nota há de ser repetida dentro da série em que estarão incluídas todas as notas da escala cromática, ainda que em ordem distinta. (SCHOENBERG, 1941/1963, p. 148).

Note-se que Schoenberg não prescreve a impossibilidade de se ouvir novamente uma nota antes de que todas as outras onze tenham sido ouvidas. Ele se refere apenas a que isso não deve ocorrer na montagem da série. Krenek, por outro lado, especifica que a série deve ser repetida continuamente, enfatizando que quando as doze notas da série tiverem sido usadas, de acordo com sua sucessão serial, a décima-segunda deve ser seguida novamente pela primeira e assim por diante até que toda a série tenha sido apresentada. Para Krenek, só repetições imediatas na mesma altura seriam permitidas, exceto quando intermediadas por notas ornamentais.

Schoenberg, por outro lado, condena o uso de oitavas devido ao efeito de centralidade tonal que elas induzem. Insiste também que uma peça deve usar uma única série e suas

derivações I, R, RI, pois elas seriam suficientes para qualquer obra, alegando que escreveu uma ópera inteira, *Moisés e Araão*, com uma única série para conferir unidade e organicidade à obra. Não obstante, nos exemplos analisados que Schoenberg apresenta, a série aparece frequentemente dividida em partes autônomas, geralmente em dois hexacordes, que ele chama de antecedente e consequente, que se sobrepõe sem a preocupação de que a última nota de um hexacorde deve ser seguida pela primeira do outro. A permanência de uma concepção hexacordal é um resquício de experiências de Schoenberg anteriores à sedimentação do método dodecafônico. Antokoletz (1992, p. 40) chama essa técnica de método dos “tropos dodecafônicos”, lembrando que Schoenberg assimilara inicialmente o método precursor de Hauer, que prescrevia que a série tivesse doze notas diferentes, mas divididas em duas partes de seis, sendo que esses segmentos hexatônicos não mantinham uma ordem fixa, e podiam ser permutados livremente¹. Quando Schoenberg utiliza a série, ele abandona a permutatividade, mas preserva a possibilidade de sobrepor e repetir livremente fragmentos da série desde que no conjunto esteja preservada a ocorrência das doze notas cromáticas.

Alguns outros elementos fundamentais do dodecafonismo de Schoenberg também estão presentes no texto de 1941. É mencionada, ainda que sem a ênfase com que Schoenberg a persegue em sua obra, a ideia de combinatorialidade que implica que dois hexacordes sobrepostos contêm as doze notas cromáticas. Essa técnica só será teorizada mais adiante por Babbitt (1960, p. 246). Isso significa que o método de Schoenberg contém uma concepção fortemente harmônica porque ele busca permanentemente a saturação do total cromático, tanto horizontal quanto verticalmente.

O princípio da simetria, que foi tão precioso para Webern, também é destacado por Schoenberg, ainda que ele o descreva como resultante de algo óbvio, a retrogradação da série. Afora esses poucos pontos, é fundamental concluir que Schoenberg é bem pouco prescritivo, e muito mais atento a princípios gerais, como motivos, ritmos, simetrias, fraseologias, cor e timbre.

¹ In 1920, Hauer formulated a system to distinguish one 12-note collection from another. This earliest systematic attempt is based on the principle of partitioning the 12 notes into hexachordal subcollections, in which the content but not the order of the notes in each hexachord is maintained. This is called a ‘hexachordal twelve-tone trope’ (ANTOKOLETZ, 1992, p. 40).

Sobre a escola da música dodecafônica nos Estados Unidos

257

A música dodecafônica, embora seja resultado da evolução da linguagem musical europeia, teve uma expansão inesperada nos Estados Unidos devido a que Schoenberg, Krenek e Hindemith para lá imigraram em 1933, 1938 e 1940 respectivamente. Contratados como professores de universidades das costas leste e oeste, formaram centenas de alunos aos quais transmitiram suas teorias, influenciando assim as gerações seguintes. Mas ao que consta, o método dodecafônico não fazia parte do currículo daquela época. Ainda assim a técnica foi certamente transmitida em contatos individuais, escritos e concertos. Além do mais já havia anteriormente uma ativa corrente experimentalista na música americana, bastando lembrar de Ives, Ruggles e Cowell, que, todavia, não participavam do sistema educacional universitário (exceto Ruggles que lecionou cinco anos na Universidade de Miami). Devido à sua proposta de sistematização, paulatinamente a técnica dodecafônica tornou-se o principal paradigma para o ensino da composição musical nas universidades americanas, ainda que o entendimento do dodecafonismo fosse bastante diversificado. Ruggles, por exemplo, praticava um contraponto dissonante que não pretendia ser serial à maneira de Schoenberg. Straus (2009, p. xvii) traça um panorama bastante completo de como a técnica dodecafônica foi assimilada pelos compositores americanos, mostrando que não havia um consenso sobre o regramento dodecafônico.

Não obstante a diversidade aparente, houve uma progressiva uniformização no ensino dessa técnica, o que levou muitos alunos dos anos 1960-70 a reclamarem da tirania do método sobre a criatividade dos compositores em formação. Uma apreciação, ainda que superficial do problema, pode ser feita analisando o livro para ensino de composição do influente professor Charles Wuorinen (1938 –2020) (intitulado *Simple Composition*, de 1979), que revela uma proposta pedagógica semelhante à de Krenek, acrescentando, porém, algumas perspectivas não mencionadas pelo precursor. Por outro lado, para nossos propósitos neste artigo, é importante registrar que alguns procedimentos dodecafônicos recomendados por Wuorinen podem ser considerados idiomáticos do seu estilo individual. Ele menciona que evita seguir o rigor mecanicista do ordenamento serial, embora preserve a sonoridade dodecafônica. O resultado é que a escola dodecafônica norte-americana teve tantos compositores quanto conjuntos diferentes de normas.

Talvez o exemplo mais instigante dessa diversidade seja o de George Perle (1915 – 2009), professor do Queens College por muitas décadas. Não tendo estudado com nenhum dos

européus imigrados que praticaram o dodecafonismo nos Estados Unidos, George Perle procurou deduzir a técnica a partir da análise da obra de Alban Berg, particularmente da *Suíte Lírica* para quarteto de cordas. Porém suas conclusões, como ele mesmo reconheceu (PERLE, 1990), acabaram sendo bastante diferentes de como é usualmente prescrita a técnica dodecafônica.

É significativo que durante seu período americano, Schoenberg buscou conceber uma conciliação entre o atonalismo dodecafônico e a noção tradicional de tonalidade, uma empreitada que do ponto de vista teórico teve pouco impacto, mesmo porque Schoenberg não teorizou sobre ela. Trabalhando independentemente, Perle concebeu um sistema que também visava estabelecer o que ele chamou de “tonalidade dodecafônica”. Seu sistema criava uma hierarquia entre os intervalos e em seguida entre coleções de notas mais extensas, que funcionavam como acordes. A versão de Perle do sistema dodecafônico utilizou o ordenamento serial de modo similar ao da série dodecafônica de Schoenberg, mas buscando uma hierarquia subsidiária entre as notas que não era plausível para os compositores vienenses.

É elucidativo constatar que Perle e Wuorinen tomaram perspectivas quase que opostas dentro da corrente dodecafônica americana: George Perle buscou alcançar uma sonoridade com sentido tonal, mantendo o rigor dodecafônico, enquanto Wuorinen buscou atingir uma sonoridade atonal, todavia com o rigor serial relaxado. Não obstante, todas essas tendências tiveram em comum usar uma sonoridade cromaticamente saturada. A saturação cromática é, portanto, o ponto de convergência entre todas as leituras individuais do método dodecafônico, e isso basta para que os ouvintes as identifiquem como consistentes com os princípios da escola de Schoenberg, a despeito das variações internas secundárias.

Mesmo na Europa, é preciso reconhecer que a escola dodecafônica comportou inúmeras contribuições individuais e a adoção de poéticas idiossincráticas. Podemos, por exemplo, mencionar as derivações da série obtidas por procedimento de espelho, descritas por Eimert (1952/1973, p. 45). Elas se inserem no campo de invenções seriais praticadas por Berg, que usou escolhas de alturas alternando os termos da série, procedimentos que equivalem à multiplicação dos valores de classes de alturas, como demonstrou Schuijjer (2008, p.76). Isso sem mencionar o tratamento da série pela multiplicação de Boulez, que na verdade é um procedimento distinto que não deve ser confundido com a multiplicação acima mencionada. Ele conduz a resultados composicionais ainda menos “ortodoxos”, uma vez que a ordenação da série se dissolve completamente.

Por uma análise referencial da obra de Schoenberg

259

É intrigante constatar que é difícil encontrar na literatura, mesmo em livros-texto, análises completas de obras dodecafônicas de Schoenberg. Encontramos análises de obras do período do atonalismo livre, para o qual a teoria dos conjuntos se mostrou uma ferramenta analítica inovadora (vide Laborda, 1996 e Haimo, 2006, entre outros), assim como referências conceituais a manipulações de séries usadas em certas obras (vide Lester 1989, Roig-Francolí 2008, Whitthall, 2008), algumas delas coincidindo com as obras que o próprio Schoenberg abordou no texto de 1942: as Peças para Piano op.25, o Quinteto de Sopros op. 26, e as Variações para Orquestra Op. 31. Uma exceção notável que merece ser mencionada é o trabalho analítico de Oliveira (1998) que aborda em muitos detalhes o Op. 33a (p. 222) e ainda apresenta uma análise extensiva do *Begleitmusik zu einer Lichtspielszene* (p. 232).

Schoenberg dedicou muitos anos de sua vida escrevendo a ópera *Moisés e Aarão*. Talvez o personagem de Moisés funcionasse como um *alter ego* do próprio compositor, considerando que o profeta havia sido o responsável pela revelação das tábuas da lei ao povo judeu e Schoenberg talvez se visse como o profeta da música atonal e dodecafônica. Mas assim sendo, é preciso explicar os motivos para Schoenberg nunca ter redigido instruções detalhadas para o uso do método dodecafônico que inventou. Ninguém sabe onde estão as tábuas da lei do dodecafonismo segundo Schoenberg. Acredito que isso não aconteceu por acaso ou descaso. Entendo que, para Schoenberg, a geração das regras do dodecafonismo era parte integrante do processo composicional e não deveriam por isso estar cristalizadas num código imutável. Em outras palavras, nem para o próprio Schoenberg teria existido uma ortodoxia dodecafônica a ser seguida mecanicamente tal como foi propagado por alguns seguidores.

A análise que empreendemos da canção *Sommermüd*, a primeira das 3 Canções Op.48 de Schoenberg, sobre poema de Jakob Haringer, pode nos ajudar a esclarecer o grau de flexibilidade do método dodecafônico e as idiosincrasias com que Schoenberg o manipulava. Composta em 1933, trata-se de uma obra de um período em que o método dodecafônico já estava plenamente formulado na mente de Schoenberg. Nossa análise, como veremos, corrobora a afirmação de que, para Schoenberg, o método podia ter um conjunto de diretrizes com diferenças significativas de como Webern o empregou e que enxergamos com um paradigma tardio, mas dominante na academia.

Na partitura em anexo mostramos a chamada “contagem da série” de *Sommermüd*, ou seja, a identificação do número de ordem das notas da série a cada vez que ocorre uma nova versão dela. É importante perceber que Schoenberg emprega apenas seis das 48 possíveis transformações isomórficas da série, incluindo a versão original. As séries utilizadas estão mostradas na Figura 1.

Figura 1: Estrutura das séries utilizadas por Schoenberg em *Sommermüd*

Num. Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
O-1 →	C#	D	C	F#	D#	F	E	A#	B	G	A	G#	← R-1
altura	1	2	0	6	3	5	4	10	11	7	9	8	
intervalos-		1	10	6	9	2	11	6	1	8	2	11	
classe interv.-		1	2	6	3	2	1	6	1	4	2	1	
Num. Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
I-1 →	C#	C	D	G#	B	A	A#	E	D#	G	F	F#	← RI-1
altura	1	0	2	8	11	9	10	4	3	7	5	6	
intervalos-		11	2	6	3	10	1	6	11	4	10	1	
classe interv.-		1	2	6	3	2	1	6	1	4	2	1	
Num. Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
I-6 →	F#	F	G	C#	E	D	D#	A	G#	C	A#	B	← RI-6
altura	6	5	7	1	4	2	3	9	8	0	10	11	
intervalos-		11	2	6	3	10	1	6	11	4	10	1	
classe interv.-		1	2	6	3	2	1	6	1	4	2	1	

Fonte: Elaboração do autor.

Podemos visualizar na Figura 2 todas as séries transformadas da série original, alocadas na matriz conhecida como quadrado mágico de Babbitt. Destacamos em vermelho as séries utilizadas por Schoenberg, conforme descrevemos acima.

Figura 2: Quadrado mágico de Babbitt das séries de *Sommermüd* de Schoenberg.

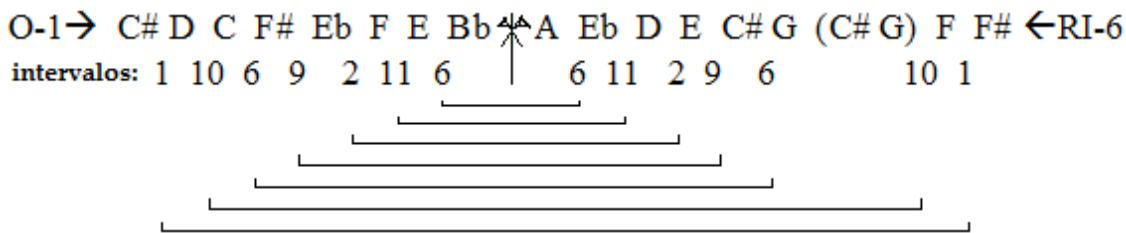
	I.1	I.2	I.0	I.6	I.3	I.5	I.4	I.10	I.11	I.7	I.9	I.8	
O.1	1	2	0	6	3	5	4	10	11	7	9	8	R.1
O.0	0	1	11	5	2	4	3	9	10	6	8	7	R.0
O.2	2	3	1	7	4	6	5	11	0	8	10	9	R.2
O.8	8	9	7	1	10	0	11	5	6	2	4	3	R.8
O.11	11	0	10	4	1	3	2	8	9	5	7	6	R.11
O.9	9	10	8	2	11	1	0	6	7	3	5	4	R.9
O.10	10	11	9	3	0	2	1	7	8	4	6	5	R.10
O.4	4	5	3	9	6	8	7	1	2	10	0	11	R.4
O.3	3	4	2	8	5	7	6	0	1	9	11	10	R.3
O.7	7	8	6	0	9	11	10	4	5	1	3	2	R.7
O.5	5	6	4	10	7	9	8	2	3	11	1	0	R.5
O.6	6	7	5	11	8	10	9	3	4	0	2	1	R.6
	RI.1	RI.2	RI.0	RI.6	RI.3	RI.5	RI.4	RI.10	RI.11	RI.7	RI.9	RI.8	

Fonte: Elaboração do autor.

É importante constatar que a contagem da série dodecafônica nos fornece uma informação incompleta sobre a construção da peça. De fato, chama nossa atenção, desde os três primeiros compassos, que a parte vocal apresenta linearmente as oito primeiras notas da série, enquanto o piano expõe as quatro últimas notas da série (revelando, portanto, o fim da série antes do seu começo!). Este tetracorde do final da série é usado no acompanhamento em seis repetições que nem sequer conservam a ordenação serial. Para os apologistas do respeito irrestrito à ordem da série como sendo a essência do pensamento dodecafônico, não poderia haver início mais frustrante. O próprio inventor do método não respeitava o que alguns consideraram ser seu regramento mais ortodoxo. Talvez seja mais razoável admitir que tenha havido um mal-entendido sobre tais regras.

Por outro lado, observa-se que as duas primeiras frases da parte vocal materializam o ideal de simetria que Schoenberg expôs na conferência de 1942, como podemos constatar no esquema da Figura 3:

Figura 3 Análise da simetria estrutural nas primeiras melodias de *Sommermüd*.

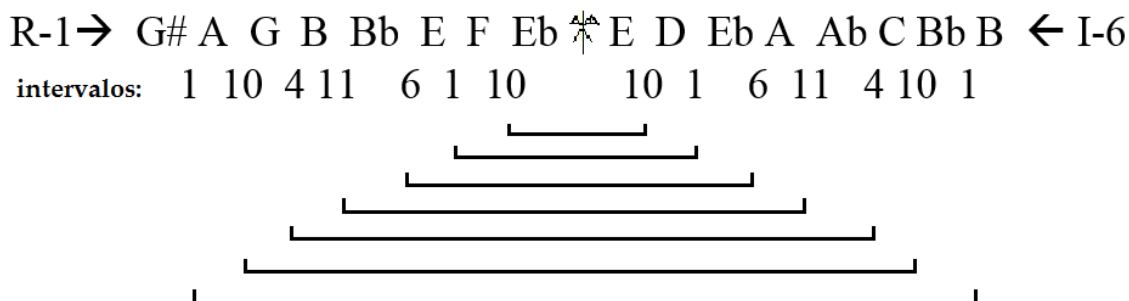


Fonte: Elaboração do autor.

Esta simetria é obtida pelo singular recurso da retrogradação. Todavia é preciso enfatizar alguns detalhes. Schoenberg escolhe outra versão da série para a frase retrógrada. Ele poderia ter usado as mesmas oito notas de trás para a frente, mas ele escolhe usar outra versão da série que é a transposição de quarta justa da inversão retrógrada. Com isso a frase é retrógrada apenas do ponto de vista dos intervalos, mas não das notas que são ouvidas. É uma retrogradação estrutural e não das alturas percebidas. Outro detalhe a observar é que, na segunda frase, Schoenberg repete as notas Dó# e Sol. Ao que tudo indica, Schoenberg não conhecia a regra de Krenek de que somente repetições imediatas da mesma nota são permitidas no dodecafonismo...

No início do segundo verso do poema, que corresponde ao décimo compasso da canção, Schoenberg repete o procedimento, porém com outras versões da série, as R-1 e I-6, conforme mostramos abaixo. Note-se que a simetria também é estrutural, mas os intervalos são diferentes daqueles do primeiro verso, e não ocorre a repetição de notas. Note-se ainda que Schoenberg usa agora a parte final das séries (número de ordem 12 a 5 para as notas da série R-1 e número de ordem 5 a 12 as para as notas da série I-6). Consequentemente as melodias são diferentes das frases do primeiro verso embora utilizem um procedimento que é estruturalmente similar.

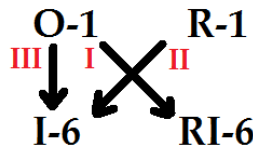
Figura 4 Análise da simetria estrutural nas melodias do segundo verso de *Sommermüd*.



Fonte: Elaboração do autor.

No terceiro verso, que começa no compasso 15, Schoenberg utiliza as doze notas de duas versões das séries já usadas antes parcialmente (oito notas delas), as O-1 e a I-6. Obviamente não pode haver neste caso o mesmo tipo de simetria usada nos dois primeiros versos, porque a relação entre as séries não é de retrogradação, mas de inversão. Não obstante, também existe aqui uma simetria estrutural, mas é uma simetria inversional. Note-se também que em nenhum verso Schoenberg usou as versões I-1 e RI-1 nas frases iniciais. Mas na terceira frase ele realiza uma síntese com a apresentação integral das séries não-retrógradadas usadas nas duas primeiras frases: O-1 e I-6.

Figura 5: Rede de relações de transformação das principais séries de *Sommermüd*



Fonte: Elaboração do autor.

Ainda mais relevante é constatar que a segmentação das séries em tetracordes foi a estratégia composicional fundamental desta obra. Poderíamos cogitar também em segmentações em tricordes e hexacordes. Afinal os hexacordes de Hauer haviam contribuído para a gênese do dodecafonismo. Uma segmentação da série original, usando a teoria de conjuntos de Forte com cardinalidade 6 e 3, produziria o seguinte resultado de classes de conjuntos:

Hexacordes: (012356) + (012347)

Tricordes: (012) + (013) + (016) + (012)

Estas segmentações, entretanto, não apresentam resultados úteis para a análise da canção de Schoenberg. Conclui-se que a concepção de tropos hexacordais de Hauer não teve influência na estruturação desta peça. Por outro lado, é óbvio, desde o primeiro compasso, que a segmentação mais relevante é a de tetracordes. Ou seja, constatamos que a experiência de Schoenberg no chamado período do atonalismo livre, em que células de poucas notas eram responsáveis por gerar desde motivos a relações harmônico-estruturais de longa escala, continuou a permear a escrita da fase dodecafônica posterior.

Tetracordes: (0126) + (0127) + (0124)

A série é formada, portanto, de quatro tetracordes diferentes, mas que também são semelhantes entre si porque todos contêm o tricorde (012) que já havia aparecido, e de modo redundante, na segmentação em tricordes. Dois tetracordes somados produzem os octacordes que são as principais estruturas observadas na fraseologia inicial de cada verso.

Quadro 1 - Séries usadas no Verso 1 de *Sommermüd*.

	VERSO I	
	Compassos 1 a 3	Compassos 4 a 6
VOZ	O-1: notas (1 a 8) (0126) + (0127)	R-1: notas (8 a 1) (0126) + (0127)
PIANO	O-1: notas (9 a 12) (0124)	RI-6: notas (9 a 12) (0124) RI-6: notas (4 a 1) e (8 a 5) (0126) + (0127)

Fonte: Elaboração do autor.

Quadro 2 - Séries usadas no Verso 2 de *Sommermüd*.

	VERSO II		
	Compassos 7 a 9	Compassos 10 e 11	Compassos 12 a 14
VOZ	I-1: notas (1 a 8) (0126) + (0127)	R-1: notas (12 a 5) (0126) + (0127)	I-6: notas (5 a 12) (0127) + (0124)
PIANO	I-1: (5 a 8) e (1 a 4) (0127) + (0126) RI-1: notas (12 a 9) (0124)	R-1: (8 a 1) e (1 a 4) (0127) + (0126) R-1: notas (9 a 12) (0124)	I-6: notas (1 a 4) (0126) I-6: (9 a 12) e (5 a 8) (0124) + (0127)

Fonte: Elaboração do autor.

Quadro 3 - Séries usadas no Verso 3 de *Sommermüd*.

	VERSO III	
	Compassos 15 a 18	Compassos 19 a 23
VOZ	O-1: notas (1 a 12) (0126) + (0127) + (0124)	I-6: notas (1 a 12) (0126) + (0127) + (0124)
PIANO	O-1/R-1: (9 a 12), (8 a 5) e (1 a 4) (0124) + (0127) + (0126) O-1: notas (5 a 12) e (9 a 12) (0127) + (0124) e (0124)	I-6: notas (9 a 12), (1 a 4) e (5 a 8) (0124) + (0126) + (0127) I-6: notas (5 a 8), (9 a 12), e (1 a 4) (0127) + (0124) + (0126)

Fonte: Elaboração do autor.

A Coda que é tocada pelo piano usa somente a série O-1. Ela é exposta como uma melodia composta na mão esquerda do piano, alternando números de ordem ímpares e pares. Na mão direita aparecem os tetracordes, mas do último voltando para o começo: (9 a 12) + (7 a 10) + (1 a 4) + (5 a 8). Ou seja, Schoenberg usa ali uma sobreposição da combinatória dos tetracordes.

Além dessa análise baseada em classes de conjuntos, podemos atentar também para as engenhosas parcimônias que Schoenberg explora devido a semelhanças entre os diversos tetracordes. Uma análise extensiva de todas essas relações nos levaria a uma intrincada malha de detalhes. Por isso mostraremos apenas algumas dessas relações que exemplificam os procedimentos encontrados ao longo de toda a obra.

Na parte do piano na passagem do compasso 3 para 4, Schoenberg utiliza tetracordes das formas O-1 e RI-6. Em tese não haveria uma relação previsível entre elas, mas Schoenberg encontra interessantes coincidências de tons comuns:

O-1 (9-12): [B, G, A, G#] → (ordenando) = [G, G#, A, B] → (0124)

RI-6 (9-12): [Ab, C, Bb, B] → (ordenando) = [G#, A#, B, C] → (0124)

Estes dois tetracordes, contíguos na composição, apresentam duas notas em comum (em vermelho) e uma nota com parcimônia cromática (em azul), além de semelhança estrutural, pois pertencem à mesma classe de conjuntos. Estas duas relações conferem uma continuidade fluente ao acompanhamento.

Na parte do piano na passagem do compasso 6 para 7, Schoenberg utiliza na mão esquerda o tetracorde RI-6 (5 a 8) e na mão direita do compasso 7 o tetracorde I-1 (5 a 8). Em tese também não haveria uma relação previsível entre elas, mas Schoenberg encontra interessantes coincidências de tons comuns entre eles:

RI-6 (5-8): [E, D, Eb, A] → (ordenando) = [D, Eb, E, A] → (0127)

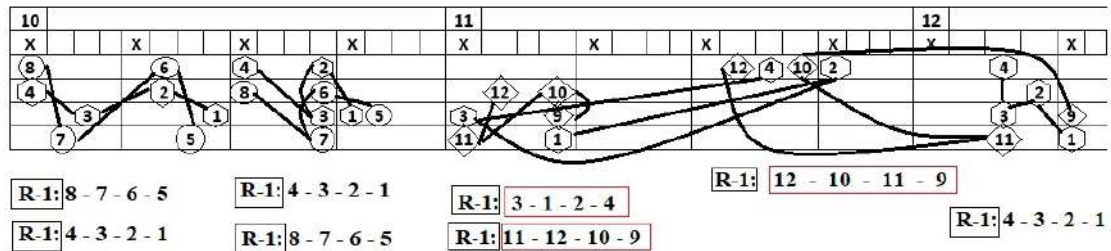
I-1 (5-8): [B, A, A#, E] → (ordenando) = [E, A, A#, B] → (0127)

Estes dois tetracordes, ouvidos em contiguidade na composição, apresentam duas notas em comum (em vermelho) e semelhança estrutural dada pela pertinência à mesma classe de conjuntos que, aliás, é diferente da classe do exemplo anterior. Estas duas propriedades incrementam a continuidade e a fluência do acompanhamento. Poderíamos continuar a explorar ocorrências de relações desse tipo ao longo da peça, mas acredito que estes dois exemplos são suficientes para demonstrar nosso ponto, que é o de que a contagem da série é apenas o estágio preliminar de uma análise dodecafônica. Outras relações, como estas, são as que mais importam para a poética dodecafônica.

A insistência que às vezes se observa em encontrar “problemas” na contagem da série reflete uma incompreensão da estética do método dodecafônico. Haveria que se supor que a

contagem da série na obra de Schoenberg fosse sempre clara e objetiva. Entretanto nessa perspectiva simplista seria difícil justificar a composição da parte do piano nos compassos 10-11-12 em que a série R-1 utilizada percorre um intrincado caminhar de vozes em múltiplas segmentações que se entrelaçam de modo vertiginoso, como vemos no diagrama da Figura 6.

Figura 6: Emaranhado de caminhos das séries nos compassos 10 a 12 de *Sommermüd*.



Fonte: Elaboração do autor.

Um comentário final sobre a canção de Schoenberg: por se tratar de um *Lied* que faz parte da longa tradição germânica no gênero, deveríamos nos debruçar com atenção sobre a relação entre texto e música. Já observamos como cada estrofe está associada a diferentes versões da série. Isso significa que a organização serial é também responsável pela forma da peça. Para oferecermos uma análise mais completa da obra, seria preciso refletir ainda sobre a relação entre as semânticas musical e verbal, mas isso foge aos propósitos deste artigo.

Análise de uma obra seminal de Santoro

Inicialmente é preciso contextualizar o cenário da composição musical no período em que foi composta a *Sonata 1942* de Cláudio Santoro (1919-1989) que nos propomos a analisar. Santoro tinha apenas 23 anos de idade quando escreveu esta peça. Ele havia chegado há poucos anos ao Rio de Janeiro, vindo de Manaus, sua cidade natal, e tinha rapidamente estabelecido vínculos com a comunidade musical da cidade, inclusive com Hans Joachim Koellreutter que, tal como ele, tocava na Orquestra Sinfônica Brasileira, recentemente fundada, em 1940. Nesse mesmo ano, com apenas 21 anos de idade, Santoro havia escrito sua *Sinfonia Nº 1* para duas orquestras de cordas em que usou alguns de princípios dodecafônicos no segundo movimento. Segundo a historiografia da música brasileira, esta é a obra precursora do dodecafonismo no Brasil, e foi escrita antes mesmo de Santoro ter estabelecido, entre 1940 e 1941, um vínculo mais estreito com Koellreutter, a quem é frequentemente atribuída (em parte incorretamente) a introdução da técnica dodecafônica no Brasil. De fato, os depoimentos sobre a colaboração

entre Santoro e Koellreutter para o desenvolvimento de uma escola dodecafônica brasileira não concluem inequivocamente se o interesse partiu de um ou de outro, embora em depoimentos posteriores, Koellreutter tenha reconhecido que o interesse principal de escrever nesse estilo foi de Santoro e que ele, Koellreutter, funcionou mais como um facilitador.

Lembremos que a primeira peça dodecafônica de Schoenberg é o *Prelúdio* Op. 25 para piano, escrito em 1921. O dodecafonismo tornou-se conhecido poucos anos depois, em 1925, devido ao sucesso do *Wozzeck* de Alban Berg que teve repercussão muito maior do que as primeiras peças instrumentais de Schoenberg. Isso justifica parcialmente que Santoro tenha reconhecido, em algumas oportunidades, seu apreço pela música de Berg.

Schoenberg tinha 59 anos quando se mudou para os Estados Unidos, em 1933. Nesse mesmo ano escreveu a canção *Sommermüd* que tomamos como obra referencial para a comparação com a *Sonata* de Santoro. No mesmo ano da composição da *Sonata* de Santoro, Schoenberg estreou seu *Concerto para piano e orquestra*, provavelmente sua principal produção depois de imigrar para os EUA. Ele tinha 68 anos naquele momento.

Krenek, por outro lado, havia publicado em 1940 seu trabalho teórico sobre o contraponto dodecafônico, mas não há indícios de que Santoro conhecesse esse texto quando escreveu a *Sonata 1942*. Tudo indica que o conhecimento que se tinha no Brasil do que seria a técnica dodecafônica, era um “ouvir dizer” superficial, alimentado talvez por alguma análise de Berg, por alguma lição que Koellreutter tenha recebido quando ainda viva na Europa e por informações que chegavam de Argentina e do Uruguai via Juan Carlos Paz e Curt Lange. Efetivamente, essa rede circulação de informações ainda necessita ser melhor rastreada.

Por todos esses fatos, é admirável que Santoro tenha sido capaz de articular no primeiro movimento da *Sonata 1942* uma escrita que é indubitavelmente coerente com o método dodecafônico. Certamente a peça não apresenta as sofisticacões que Schoenberg já incorporara ao método àquela altura, mas o resultado é, ainda assim, obviamente consistente.

A série composta por Santoro para essa obra é mostrada na Figura 7. Ela tem algumas características marcantes, como um balanceamento quase uniforme de intervalos, aproximando-a de uma série de todos os intervalos, como as propostas por Eimert (1952, p. 39). Falta-lhe apenas um intervalo de trítono em substituição ao terceiro intervalo de terça maior (4 semitons).

Figura 7: Série original usada por Santoro na sua *Sonata 1942*.

Num. Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
O-6 →	F#	G#	A	C	Db	F	G	Eb	Bb	D	B	E
altura	6	8	9	0	1	5	7	3	10	2	11	4
intervalos-	2	1	3	1	4	2	8	7	4	9	5	
classe interv.-	2	1	3	1	4	2	4	5	4	3	5	

Fonte: Elaboração do autor.

Todos os manuais de composição dodecafônica alertam que a etapa pré-composicional de construção da série é fundamental para o resultado final. Apesar de ter quase todos os intervalos, a série composta por Santoro não parece especial. Mas tudo depende de como se usa a série. A primeira frase da peça usa as primeiras cinco notas da série como um tecido de duas linhas contrapontísticas que usam as alturas reordenadas {0,1,6,8,9}. Com a normalização desse conjunto, podemos deduzir sua pertinência à classe de conjuntos de Forte 5-14: (01257). Ainda na primeira frase, as seis notas seguintes da série aparecem dispostas como um acorde. Esse conjunto contém as alturas {2,3,4,5,7,10,11}, que uma vez reduzido à forma primária prova-se pertencente à classe de conjunto de Forte 6-Z48: (012579). Ou seja, num plano abstrato de classes de conjunto as duas primeiras segmentações da obra estão relacionadas entre si como subconjuntos uma da outra, pois (01257) < (012579). Mais ainda: podemos demonstrar que a primeira formação se relaciona com a segunda por inversão, criando um efeito de simetria estrutural. Ao examinarmos a consistência de classes de intervalos que formam a série poderíamos supor desde o início que relações de similaridade poderiam eventualmente ser produzidos, mas é surpreendente que Santoro tenha consigo extrair, já na primeira apresentação do material, uma relação de consistência superior tão engenhosa, antes mesmo que existisse o suporte da teoria de conjuntos atonais de Forte. É provável que esse achado seja resultado de um acaso favorável, mas o fato é que ele está lá, e acasos muitas vezes não acontecem apenas por mero azar do destino

Considerando esses argumentos, por que se espalhou na nossa musicologia a fama de que Santoro não seria um dodecafonista “*comme il faut*”? Vasco Mariz, por exemplo, é enfático ao afirmar: “Em verdade, Claudio Santoro nunca chegou a ser um dodecafonista ortodoxo, intransigente” (MARIZ, 1994, p. 16). Essas histórias como essa, com algumas variações, continuam sendo repetidas até hoje, por exemplo, em Sampaio (2019, p. 38). Acontece que,

não obstante problemáticos, esses relatos apenas repetem o que o próprio Santoro dizia de si mesmo. Estudei com ele em 1978 e 1979, e posso confirmar que Santoro procurava difundir sua imagem como a de um artista livre de restrições técnicas. Todavia, ao mesmo tempo, paradoxalmente, no seu magistério fazia o elogio do compositor com *métier* rigoroso e profissional. Então é preciso repesar o elogio da liberdade de expressão no contexto da recepção histórica do dodecafonismo no Brasil. Em um ambiente em que predominava a estética nacionalista, a técnica dodecafônica encontrou bastante resistência na recepção do público e principalmente da crítica. Alegar que a prioridade era a expressão musical e que para isso a técnica devia ser encarada com flexibilidade, foi muito mais uma estratégia de propaganda, do que uma confissão de descrédito no método dodecafônico. A análise da música dodecafônica de Santoro, todas as vezes em que sobre ela nos debruçamos, demonstrou um domínio tão rigoroso da técnica e um respeito pelas suas implicações tão consciente ou maior do que o de qualquer outro compositor das Américas que a tenha usado. Lembremos ainda que o catálogo de obras de Santoro exhibe um volume de produção de música dodecafônica sem paralelo na música brasileira. Mesmo após o período do realismo socialista, quando Santoro retorna à música experimental, ele buscará na técnica dodecafônica sua porta de reentrada, embora não tenha abraçado sua vertente mais recente, o serialismo integral, que predominava no cenário internacional naquele momento. Preferiu pular essa etapa da corrente de Darmstadt para dedicar-se a experiências com música aleatória e eletrônica, provando, mais uma vez, o seu não-conformismo estético (mas não técnico).

Tal como no caso de Villa-Lobos, para quem a construção de uma imagem exótica cobrou o preço de um largo hiato até que a musicologia pudesse redimensionar o legado de sua técnica apurada, algo equivalente, ainda que em escala menor, acontece com Santoro. Se com Villa-Lobos insistiu-se tanto na sua intuição desinformada, em Santoro um dos alvos favoritos é apontar o que seria sua falta de rigor no manejo do método dodecafônico. Esse caminho foi trilhado por todos os pesquisadores que se debruçaram sobre a obra de Santoro, inclusive em análises minhas e de meus orientados (por exemplo, vide LARSEN, 2010). Isso persiste até o momento em que se percebe estarmos caindo na armadilha de uma imagem construída para o mercado musical, com base em uma hipótese que é considerada verdadeira a priori. Um bom exemplo encontramos no trabalho pioneiro de Sérgio Nogueira Mendes que, após apontar permutações, omissões e repetições como sendo problemas de consistência técnica, conclui que “as variações aplicadas às séries não provinham de operações lógicas e controladas, mas foram introduzidas de forma livre” (MENDES 2001, p.3). O que nos propomos a mostrar neste artigo,

ainda que sucintamente, é que se Santoro foi um dodecafonista relapso, o próprio Schoenberg também o teria sido. E isso não faz sentido.

Como nosso objeto de estudo é a *Sonata 1942*, escolhemos para desenvolver uma análise comparativa a revisão de um artigo que aborda a mesma obra (GADO, 2010). Como em outros trabalhos analíticos precedentes sobre a música dodecafônica de Santoro, o autor alega que “Santoro emprega o ordenamento da série *quase sempre de forma não ordenada* ou até mesmo *fragmentada*, diferenciando-se da técnica utilizada pelos compositores tidos [como] inventores da técnica – a citar Arnold Schoenberg, Josef Hauer e Herbert Eimert” (itálicos nossos). É curioso constatar como preconceitos enraizados geram discursos repetidos sem que se busque verificar a veracidade da afirmação. Em anexo a este texto fornecemos uma análise detalhada da contagem da série na qual fica óbvio que simplesmente não existe na *Sonata* de Santoro o alegado emprego generalizado de séries desordenadas. Quanto à fragmentação da série, ela é parte essencial do método dodecafônico, como fica patente na canção de Schoenberg analisada neste artigo, portanto isto não representaria inconsistência, mas alinhamento. Em outro momento, o autor relembra que para Schoenberg “a série funciona como um motivo, à maneira de uma escala que é fonte de múltiplas figurações, melodias parciais ou completas, passagens ascendentes e descendentes e acordes fragmentados (SCHOENBERG 1941/1963, p. 219). É precisamente essa receita de Schoenberg sobre os modos de fragmentação serial que Santoro pratica na *Sonata 1942*, ficando patente a dissonância entre as duas afirmações de Gado. A seguir, o autor insiste naquilo que seriam as alterações no ordenamento serial na peça de Santoro: omissão, permutação de ordem e repetição de alturas. E fornece apenas três exemplos, um de cada caso, para ilustrar a alegação. Estranhamente, no primeiro caso, a nota que o autor alega faltar existe no manuscrito da partitura. O segundo e o terceiro casos são a inversão de ordem entre duas notas (Bb-Eb em vez de Eb-Bb) e a repetição imediata da uma mesma altura (D). Os dois procedimentos são expressamente autorizados por Schoenberg, tanto no texto que já citamos anteriormente, quanto pelos exemplos semelhantes que aparecem na análise da canção que estamos considerando como referencial. Não obstante a escolha infeliz dos exemplos, existem de fato cinco ocorrências de omissão de notas da série na peça de Santoro (compassos 11, 15, 23, 36, 53), as quais estão anotadas em nossa análise e também casos de inversões locais de ordenamento que podem ser facilmente identificados na análise, entretanto, como temos reafirmado, nem uma coisa nem outra implica em contravenção aos princípios do método dodecafônico, segundo o próprio Schoenberg.

Vimos que a canção de Schoenberg utilizou apenas quatro versões da série, sendo que três delas tinham maior presença. Schoenberg explorou com elegância as relações entre as versões Original, Invertida e Retrógrada da série para construir simetrias estruturais, assim como favoreceu a partição da série em tetracordes. Santoro, por sua vez, também utilizou apenas três versões da série, mas elas foram produto de simples transposições da versão original. Não estaria ele, no início do dodecafonismo no Brasil, ciente da possibilidade de usar inversões e retrogradações? Certamente que sim, e por isso devemos concluir que foi uma escolha consciente de Santoro escrever apenas com a série original. Isso, ao contrário do que se poderia imaginar, não facilitou em nada a composição. As versões isomórficas derivadas produzem relações estruturais contrastantes que aumentam a diversidade discursiva em uma sonata instrumental num estilo que tende a produzir uniformidade excessiva. Não obstante, ao ouvirmos a peça de Santoro percebemos que ela não se ressentia de ausência de contrastes, indicando que o jovem compositor, aventurando-se em suas primeiras tentativas de uso da técnica dodecafônica, já conseguira desenvolver uma surpreendente habilidade intuitiva na manipulação da série.

De fato, Santoro assimilou bem cedo um dos pilares essenciais da estética da escrita dodecafônica: que a insistente reiteração estrutural da série precisa conviver com sua antítese perceptiva, que é o princípio da não-repetição. No plano estrutural existe o uso obsessivo de uma mesma série, entretanto, no plano da percepção, ele deve ser suplantado por uma constante invenção de novas organizações do material. Observe-se que Santoro não repete literalmente qualquer fragmento da música, em todo o movimento. Certamente há gestos que parecem similares, justamente porque existem motivos e desenvolvimentos progressivos desses motivos – isso também faz parte essencial da estética dodecafônica –, mas não se ouve nenhuma repetição integral. Este talvez seja o ponto mais instigante do projeto desta *Sonata*. A forma sonata da tradição clássica exigia a repetição do segundo tema transposto para a tônica. Santoro baseia a peça em um tema gerado pela oposição entre duas versões transpostas da série que funcionam como um período de antecedente e consequente. No compasso 30 parece haver a indicação de que se inicia uma recapitulação, devido à volta do andamento inicial e ao uso da mesma versão original da série. Mas essa recapitulação parece ter uma péssima memória porque, com intervalos invertidos e ritmos diferenciados, a frase soa bastante diferente do começo. Ou seja, nem no momento da forma onde seria compreensível haver uma repetição, nem ali Santoro se permitiu transgredir um preceito maior da estética do serialismo que é a proibição de repetições literais de ideias musicais.

A análise da canção de Schoenberg nos deu uma perspectiva teórica para entender como é possível resolver os problemas da forma musical na ausência da força estruturadora da tonalidade. Como se tratava de um *Lied*, Schoenberg adotou a mesma conduta praticada desde Schubert de que a música deve reagir com diferenças tonais para cada verso do poema. Tais diferenças, no contexto atonal, não podem resultar de transposições de tonalidades porque qualquer série tem sempre a mesma tonalidade do total cromático. Mas podem ser o equivalente aos modos de uma escala diatônica, ou seja, os componentes são os sempre os mesmos, mas os pontos de partida e chegada são particulares a cada modo.

No caso da canção de Schoenberg, esses “modos” foram as versões O-1, R-1, I-6 e RI-6 da série. Cada verso do poema foi posto em música com uma combinação diferente destes quatro modos seriais. Em cada seção, essas séries também foram alocadas com funções específicas diferentes, seja para estruturar a linha melódica, seja para o acompanhamento pianístico.

No caso da *Sonata* de Santoro, a solução foi mais singela, mas nem por isso menos eficiente. Creio que Santoro procurou recuperar, pelo menos parcialmente, a função que as modulações tonais exerciam na forma sonata. Escolheu, por isso, usar apenas versões transpostas da série, porque, em última instância, elas equivalem ao princípio da modulação. A forma sonata requer a oposição entre dois centros tonais, usualmente associados a duas ideias temáticas diferentes. A seção de desenvolvimento abre uma janela para outras modulações, não normatizadas, mas a recapitulação exige uma resolução de todas as perambulações tonais ao promover a volta a uma tonalidade única estabilizada.

Em uma dissertação que orientei, Larsen (2010) argumentou que era possível reconciliar o modelo da forma sonata clássica com a forma que Santoro usou no primeiro movimento da *Sonata 1942*, assim como a tradição analítica havia mostrado que Schoenberg havia feito algo semelhante no seu Opus 33. Os argumentos de Larsen eram fortes, mas me parece que ainda deixaram sem resposta exigências importantes da forma sonata clássica na transposição para o campo atonal. Por isso optei por seguir aqui outros princípios analíticos, quais sejam os de Caplin (2000), que discute *funções formais* e não os de Hepokoski (2006) que se prende a tipologias e *templates*. Parece-me que, com essa estratégia, é possível compreender melhor a forma gerada por Santoro, que apresenta reminiscências da sonata clássica, mas é por demais idiossincrática para nela se encaixar.

O quadro abaixo resume nosso entendimento da forma da *Sonata* de Santoro. Em linhas gerais o planejamento se parece com o de um ternário composto. Nas partes externas há binários que exploram a oposição A-B das versões O-5 e O-6 da série, enquanto o centro é ocupado por uma seção bastante contrastante que usa a versão O-4 da série. Não consideramos apropriado chamar a seção C de “desenvolvimento” porque ela não apresenta nenhum procedimento característico dessa função da sonata clássica, principalmente a instabilidade modulatória, uma vez que fica estável em O-4. O contraste advém de diversas diferenças: o andamento, que se acelera, as novas figurações rítmicas com diminuição, as articulações em *staccato*, e a alternância métrica entre compassos ternários e binários. Por outro lado, as funções de exposição e recapitulação são, pelo menos em parte, possíveis de se reconhecer nas seções externas da peça, desde que se aceite o modelo praticado por Schoenberg de que, no dodecafonismo, as tonalidades clássicas são substituídas pelas derivações de versões da série. Esta análise está esquematizada na Figura 8.

Figura 8: Esquema da forma idiossincrática da *Sonata 1942* de Santoro.

Função Formal	Exposição		Variações de A-B (progressivas)		Contraste	Recapitulação		Síntese
Seção	A	B	A1	B1	C	A2	B3	B4
Série Usada	O-6	O-5	O-6	O-5	O-4	O-6	O-5	O-5
Compassos	1-3	3-5	6-13	13-16	17-29	30-33	34-42	43-54
Durações: proporção aproximada	1	1	4	2	4	2	4	4

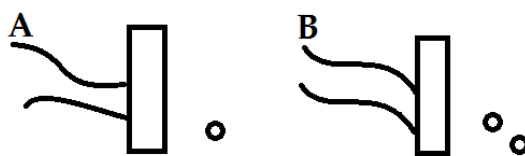
Fonte: Elaboração do autor.

Um dos aspectos mais originais da *Sonata 1942* de Santoro está na última seção, nomeada B4, que abarca os compassos 43 a 54. Essa seção retoma o andamento mais rápido de C, alterna métricas binárias e ternárias e retoma diversas gestualidades ouvidas antes. Funciona assim como uma espécie de síntese final dos materiais apresentados ao longo da peça. Resistimos à tentação de chamá-la de Coda, embora ela desempenhe, em parte, a função de resolução de problemas pendentes que é característica das Codas. Outro ponto que merece ser comentado é que a Sonata não retorna no final à versão inicial da série, que seria O-6, mas fecha com O-5, que é a série que ocupa uma posição de centralidade entre O-6 e O-4. Então, pelo menos em larga escala, podemos ver em atividade na *Sonata* de Santoro um princípio de simetria, ou centralidade, semelhante ao que reconhecemos no *Lied* de Schoenberg.

Todas essas considerações se referem à macroforma da peça. Também na microforma há interessantes aspectos na peça de Santoro que merecem ser salientados. Uma das dificuldades recorrentes para a linguagem atonal é a construção de frases, uma vez que no classicismo elas estavam atreladas à sintaxe tonal. Sem a direcionalidade tonal e sem as cadências codificadas, o sentido de fim de frase pode ficar difícil de ser reconhecido auditivamente. Podemos constatar essa dificuldade em *Sommernüd* de Schoenberg. O reconhecimento de frases é dependente das entradas e saídas do canto, uma vez que o discurso musical exhibe um fluxo contínuo. Santoro resolve com grande habilidade esse problema, recorrendo a pontuações geradas por pausas. As partes do discurso são claramente separadas por silêncios, que embora breves, são significativos, e substituem com eficiência a função de segmentação das cadências clássicas. Confirmam o uso desse artifício, entre outros, nos compassos 3, 6, 21, 26, 30 e 42 da *Sonata 1942*.

A construção das frases na peça de Santoro segue, com absoluta fidelidade, as recomendações para manipulações da série sugeridas por Schoenberg. Ele especificava que a série devia ser tratada como estoque de materiais horizontais, ou seja, de melodias isoladas ou de contrapontos, e de materiais verticais, ou seja, de harmonias de acordes em bloco ou arpejados, com a recomendação adicional de evitar tríades consonantes porque poderiam implicar tonalidades. É exatamente isso que faz Santoro. Esquematizamos graficamente na Figura 9 o *design* do material temático da *Sonata 1942*.

Figura 9: Diagrama que representa as frases A e B da Sonata de Santoro.



Fonte: Elaboração do autor.

A frase A usa as cinco primeiras notas de série O-6 para sugerir um contraponto a duas vozes que, após um crescendo, culmina num acorde que emprega as seis notas seguintes da série. A frase é encerrada pela última nota da série. Junto com o silêncio seguinte, como já comentamos, estes objetos funcionam como pontuação cadencial. Mais ainda, esta frase funciona como o antecedente de um período clássico. Ela é seguida por uma frase similar à primeira, que modula para a série O-5, numa transposição meio tom abaixo. As relações de semitom usadas em todas as transposições da série nesta obra, parecem sugerir uma relação direta com a linguagem cromática numa projeção para a forma global. Esta frase B usa uma

segmentação diferente da frase A. Em vez de um contraponto de duas vozes, aparece inicialmente uma melodia única dobrada em oitavas paralelas (um tipo de retórica que Schoenberg reprovava, mas Santoro apreciava) que também expõe as primeiras cinco notas da série. O acorde que se segue usa outras cinco notas, e um dobramento, prosseguindo com a disposição em oitavas do segmento anterior. O tema finaliza de modo bastante conclusivo com as últimas duas notas da série em movimento descendente, uma metáfora para o sentido de cadência (queda).

É interessante notar que o *Lied* de Schoenberg adota uma estratégia de *design* fraseológico completamente distinta da peça de Santoro. O diagrama da Figura 10 representa o *design* da primeira frase em que as oito primeiras notas da série são expostas linearmente na melodia, enquanto as quatro notas finais são usadas como o acompanhamento harmônico como um acorde reiteradamente arpejado.

Figura 10: Representação gráfica do *design* da frase inicial do *Lied* de Schoenberg.



Fonte: Elaboração do autor.

Produzir linhas melódicas diferentes a partir de uma série dada pode parecer complicado, mas é preciso lembrar que o compositor tem à sua disposição diversas variáveis que lhe permitem gerar diversidade. O ponto de início da melodia não precisa ser a primeira nota da série, as durações não são regidas por nenhuma regra de controle (como o serão depois no serialismo integral), as dinâmicas ficam ao critério do autor para a implementação de um perfil expressivo, a série pode se distribuir em mais de uma voz, enfim, os recursos são inumeráveis. Isso se percebe claramente tanto na peça de Schoenberg quanto na de Santoro porque ambos conseguem gerar configurações lineares muito variadas a partir de uma série que poderia parecer um fator muito limitante.

O mesmo não ocorre com a verticalização da série em acordes. As possibilidades combinatórias são bem mais restritas porque, em primeira instância, acordes seriam formados somente por notas adjacentes da série. É possível aumentar o número das combinações possíveis se usarmos séries sobrepostas ou segmentações que aproximem e sobreponham partes mais distantes da série, mas isso envolve um grau maior de engenhosidade na escrita. No caso de Santoro, empregando somente uma série por vez, ele estava circunscrito a menos

alternativas, e mesmo assim conseguiu preservar a proposição de Schoenberg de evitar repetições. Não há dois acordes iguais em toda a peça. Já mostramos acima que o primeiro acorde da peça tem as notas {2,3,5,7,10,11} e pertence à classe (014579). No compasso 5 encontramos o acorde {1,2,4,6,9} que pertence à classe (01358). O acorde seguinte, no compasso 8, é um tetracorde da classe (0247). No compasso 15 encontramos um hexacorde sugestivo que resulta da sobreposição das tríades de Fá menor e Sol menor, pertencente à classe (023579). No compasso 16 outros dois hexacordes, desta vez pertencentes a (013468) e (012469). Não é necessário prosseguir este relato porque fica bem estabelecido que Santoro se empenhou em construir acordes que evitassem repetições, tanto aparentes quanto estruturais.

Conclusões

A análise da *Sonata 1942* de Santoro demonstra domínio e conhecimento dos princípios da música dodecafônica prescritos por Schoenberg. As manipulações da série que ele produz enquadram-se dentro dos limites recomendados por Schoenberg, tanto nas omissões e reordenamentos da série, quanto, principalmente, no respeito ao princípio estético da não-repetição.

A ideia muitas vezes repetida de que Santoro usava o método dodecafônico de modo pouco rigoroso não se sustenta frente às evidências analíticas e resulta de dois mal-entendidos. O primeiro resulta da autoimagem construída pelo compositor com o propósito de enfrentar a rejeição da crítica. Alegando uma escrita livre, ele podia enfatizar o aspecto expressivo da sua música, em detrimento de uma ortodoxia que não interessava defender. O segundo problema, que nos interessou mais neste artigo, resulta de uma incompreensão da gênese complexa do sistema dodecafônico. Como a atual geração de analistas foi formada a partir de um treinamento que tomava os ensinamentos de compositores como Krenek como sinônimos de modelo de dodecafonismo, e não do conhecimento da obra do próprio Schoenberg que havia sido seu proponente, gerou-se um entendimento de que o método serial deveria obedecer a um automatismo de linearidade que não foi praticado nem por Schoenberg, nem por Berg. É verdade que a obra dodecafônica de Webern tende a seguir regras mais estritas. Porém é preciso lembrar que as peças de Webern só se tornaram conhecidas após a Segunda Guerra quando os compositores da Escola de Darmstadt o tomaram como exemplo a ser seguido. Basta lembrarmos do manifesto “Schoenberg morreu” de Pierre Boulez: a propósito do necrológio do mestre vienense, Boulez declara que sua música não deveria mais servir de modelo para as

novas gerações, e indiretamente faz o elogio de Webern que em algumas obras já apontava para o caminho do serialismo integral.

Ao avaliarmos a obra dodecafônica, tanto de Santoro quanto de Schoenberg, não faz sentido medi-la pela régua de Webern. No caso de Schoenberg, porque Webern aprendeu o método com Schoenberg, e se foi mais linear que o mestre, isso não é motivo para diminuir quem foi efetivamente o mestre. No caso de Santoro, cuja obra dodecafônica antecede o elogio aos modelos webernianos, e foi composta com modelos teóricos deduzidos da análise de Berg e Schoenberg, é preciso conhecer esses modelos antes de decretar precipitadamente seu desapareço pelo rigor técnico.

A análise do *Lied Sommermüg* de Schoenberg nos revela a hibridação de estratégias do período do atonalismo livre como parte do método dodecafônico. Segmentações em conjuntos de cardinalidade quatro e oito usados para construir malhas contrapontísticas lineares e blocos harmônicos repetidos são características que demonstram que o método dodecafônico pretendia ter latitude para acomodar diversas poéticas individuais.

Nesse sentido é preciso reconhecer que a *Sonata 1942* de Santoro, embora escrita quando ele ainda começava sua trajetória de compositor, é uma obra escrita com completo domínio da técnica dodecafônica, pois emprega os pilares essenciais do estilo, como a saturação cromática, a não-repetição e a simetria, além de na superfície nos impactar com uma expressividade muito pertinente ao estilo.

Referências

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

BABBITT, Milton. “Twelve-Tone Invariants as Compositional Determinants”. *Musical Quarterly* 46, p. 246, 1960.

CAPLIN, William. *Classical Form*. New York: Oxford University Press, 2000.

EIMERT, Herbert. *¿Qué es la Música Dodecafónica?* Buenos Aires: Nueva Visión, 1952/1973.

GADO, Adriano Braz. “O Serialismo na Sonata 1942 de Cláudio Santoro: Movimento Lento”. *Revista Eletrônica de Musicologia*, v. 13, p. 1, 2010.

HAIMO, Ethan. *Schoenberg's Transformation of Musical Language*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

HEPOKOSKI, James. *Elements of Sonata Theory*. New York: Oxford University Press, 2006.

KRENEK, Ernst. *Studies in Counterpoint*. New York: Schirmer, 1940.

KRENEK, Ernst. “Extents and Limits of Serial techniques”. *The Musical Quarterly*. Vol. 46, No. 2, p. 210, 1960.

LABORDA, Jose García. *Forma y Estructura en la Música del Siglo XX: una aproximación analítica*. Madrid: Alpuerto, 1996.

LARSEN, Juliane Cristina. *A Forma Sonata em Três Obras Inaugurais: diálogos da nova música de Berg, Schoenberg e Santoro com a tradição*. Prof. Dr. Rodolfo Coelho de Souza (orientador). Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo: 2010.

LESTER, Joel. *Analytic Approaches to Twentieth-Century Music*. New York: Norton, 1989.

MARIZ, Vasco. *Cláudio Santoro*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1994.

MENDES, Sérgio Nogueira. “Cláudio Santoro: serialismo dodecafônico nas obras da primeira fase (1939-1946)”. In: *Anais do Congresso de 2001 da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música*. Goiânia: Editora da Anppom, 2001.

OLIVEIRA, João Pedro Paiva de. *Teoria Analítica da Música do Século XX*. Lisboa: Gulbenkian, 1998.

PERLE, George. *The Listening Composer*. Berkeley: University of California Press, 1990.

ROIG-FRANCOLÍ, Miguel. *Understanding Post-Tonal Music*. New York: McGraw-Hill, 2007.

SAMPAIO, João Luiz. *Claudio Santoro: 100 anos de música*. Rio de Janeiro: Funarte, 2019.

SCHOENBERG, Arnold. La Composicion con Doce Sonidos, In: *El Estilo y la Idea*, p. 142. Madrid: Taurus, 1941/1963.

SCHUIJER, Michiel. *Analyzing Atonal Music: Pitch-Class Set Theory and Its Contexts*. Rochester: University of Rochester Press, 2008.

STRAUS, Joseph N. *Twelve-Tone Music in America*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

WHITTALL, Arnold. *Serialism*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

WUORINEN, Charles. *Simple Composition*. New York: Peters, 1979.

ANEXO

Sommermüd

de 3 Canções Op. 48 No.1

música: Arnold Schoenberg

poema: Jakob Haringer

Wenn du schon glaubst,
Es ist ewige Nacht,
Hat dir plötzlich ein Abend
Wieder Küsse und Sterne gebracht.

Wenn du dann denkst,
Es ist alles, alles vorbei,
Wird auf einmal wieder Christnacht
und lieblicher Mai.

Drum dank Gott und sei still,
Daß du noch lebst und küßt:
Gar mancher hat ohne Stern
Sterben gemüßt.

Tradução

(nossa mesmo, com alguma licença)

Quando a vida parece
Uma noite sem fim,
Subitamente a tarde traz
De novo beijos e estrelas.

Quando você pensa que tudo,
Tudo parece acabado,
Mais uma vez será Natal
E um mês de Maio adorável.

Assim acalme-se e agradeça a Deus
Por ainda viver e beijar:
Porque muitos sem uma estrela
Precisaram morrer.

Mässig $\text{♩} = 72$

Voz

Piano

Wenn du schon glaubst, es ist e -

wi - ge Nacht, — hat dir plötz - lich ein

A - bend wie - der Küs - se und Ster - ne ge - bracht.

Wenn du dann denkst, es ist al - les, al - les

The score consists of four systems of music. Each system includes a vocal line and a piano accompaniment. The piano part is heavily annotated with red circles containing numbers (e.g., 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12) and letters (O1, RI6, I-1). The lyrics are in German. The tempo is marked 'Mässig' with a quarter note equal to 72 beats per minute. The key signature has one flat (B-flat). The time signature is 4/4. The score includes dynamic markings such as *p* and *pp*. The vocal line includes lyrics: 'Wenn du schon glaubst, es ist e -', 'wi - ge Nacht, — hat dir plötz - lich ein', 'A - bend wie - der Küs - se und Ster - ne ge - bracht.', and 'Wenn du dann denkst, es ist al - les, al - les'. The piano accompaniment features complex harmonic structures and rhythmic patterns, with many notes circled in red and labeled with numbers and letters.

9 vor - bei, wird auf ein mal
10

11 wie - der Christ - nacht und lieb -
12

13 li - cher Mai.
14

15 Drum dank Gott und sei still, -
16

17

dass du noch lebst und küsst:

19

p dolce
gar man cher hat oh ne Stern ster -
p poco espressivo

22

(poco cresc.)
ben ge - müsst.

25

Sonata 1942

Claudio Santoro

Lento $\text{♩} = 44$

Piano

A *energico* *mf* *ff* *f* *mf* **B**

O-6 O-5

rit. *a tempo* *mf* *pp* *mf* **A** O-6

O-6 O-6 O-6 *falta [5]* [11] [12] [2]

cresc. **B** O-5 O-5

O-5 O-5 *ff* [8] [5] [3] *8vb*

17 $\text{♩} = 104$
mf *ff* *ff*
falta [10] $8^{\text{vb}} - -$
O-4

21 *Poco Menos* $\text{♩} = 104$
p *mf* *pp* *mf* *pp*
falta [12] [7]
O-4

25 *p* *sempre p* [1b] *ppp*
O-4 * *rall.*

30 *a tempo I* $\text{♩} = 44$
mp *ppp* *mp*
O-6 *Lea.* * O-5

35 *mp* *ppp*
falta [8] [10] *falta [5]*
O-5 O-5 O-5

Detailed description: This is a page of a musical score for piano, spanning measures 17 to 44. The score is written in two staves (treble and bass clef) and is divided into several systems. The first system (measures 17-20) features a tempo of 104 and dynamics ranging from mezzo-forte (mf) to fortissimo (ff). A red box labeled 'C' is placed in the first measure. The second system (measures 21-24) is marked 'Poco Menos' and 'a tempo' (104), with dynamics from piano (p) to pianissimo (pp). The third system (measures 25-28) continues the 'Poco Menos' tempo, with dynamics from piano (p) to pianissimo (ppp) and a 'rall.' (ritardando) instruction. The fourth system (measures 30-34) is marked 'a tempo I' (44) and includes dynamics from mezzo-piano (mp) to pianissimo (ppp). A red box labeled 'A' is in measure 30, and another labeled 'B' is in measure 34. The fifth system (measures 35-44) continues with dynamics from mezzo-piano (mp) to pianissimo (ppp) and includes 'falta' (shortage) annotations. The score includes various performance instructions such as 'Lea.' (likely 'leaded'), 'rall.', and 'falta' with bracketed numbers. Fingerings and articulation marks are also present throughout the piece.

The musical score is divided into four systems, each containing a grand staff with treble and bass clefs. Measure numbers 39, 43, 47, and 51 are indicated at the start of their respective systems. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings such as *f*, *mf*, *fff*, *pp*, and *ppp*. Performance instructions include *rit.*, *a tempo*, and *sempre ff*. Fingerings are indicated by numbers 1-5. Some measures are marked with a box containing "O-5".

System 1 (Measures 39-42):
Measure 39: Treble clef, *f*, notes G4, A4, B4, C5. Bass clef, notes F3, G3, A3, B3. *O-5* box above.
Measure 40: Treble clef, notes B4, C5, D5, E5. Bass clef, notes C4, D4, E4, F4. *O-5* box above.
Measure 41: Treble clef, notes D5, E5, F5, G5. Bass clef, notes D4, E4, F4, G4. *O-5* box above.
Measure 42: Treble clef, notes E5, F5, G5, A5. Bass clef, notes E4, F4, G4, A4. *O-5* box above. *rit.* and *a tempo* markings.

System 2 (Measures 43-46):
Measure 43: Treble clef, *mf*, notes G4, A4, B4, C5. Bass clef, notes F3, G3, A3, B3. *O-5* box above.
Measure 44: Treble clef, notes B4, C5, D5, E5. Bass clef, notes C4, D4, E4, F4. *O-5* box above.
Measure 45: Treble clef, notes D5, E5, F5, G5. Bass clef, notes D4, E4, F4, G4. *O-5* box above.
Measure 46: Treble clef, notes E5, F5, G5, A5. Bass clef, notes E4, F4, G4, A4. *O-5* box above.

System 3 (Measures 47-50):
Measure 47: Treble clef, *fff*, notes G4, A4, B4, C5. Bass clef, notes F3, G3, A3, B3. *O-5* box above.
Measure 48: Treble clef, notes B4, C5, D5, E5. Bass clef, notes C4, D4, E4, F4. *O-5* box above. *sempre ff* marking.
Measure 49: Treble clef, notes D5, E5, F5, G5. Bass clef, notes D4, E4, F4, G4. *O-5* box above.
Measure 50: Treble clef, notes E5, F5, G5, A5. Bass clef, notes E4, F4, G4, A4. *O-5* box above. *f* marking.

System 4 (Measures 51-54):
Measure 51: Treble clef, *p*, notes G4, A4, B4, C5. Bass clef, notes F3, G3, A3, B3. *O-5* box above.
Measure 52: Treble clef, notes B4, C5, D5, E5. Bass clef, notes C4, D4, E4, F4. *O-5* box above. *pp* marking.
Measure 53: Treble clef, notes D5, E5, F5, G5. Bass clef, notes D4, E4, F4, G4. *O-5* box above. *poco rit. ppp* marking.
Measure 54: Treble clef, notes E5, F5, G5, A5. Bass clef, notes E4, F4, G4, A4. *O-5* box above. *falta [7,9,10]* marking.