UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE ARTES - PÓS GRADUAÇÃO EM MÚSICA

2010000571

LEONARDO MARTINELLI

A NOÇÃO DE TEXTURA MUSICAL NO REPERTÓRIO INSTRUMENTAL - ORQUESTRAL DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX

Orientador: Prof. Dr. Edson S. Zampronha

SÃO PAULO, 2004

Acompanha
CD 3644

Universidade Estual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
Instituto de Artes – Pós Graduação em Música

Leonardo Martinelli

A NOÇÃO DE TEXTURA MUSICAL NO REPERTÓRIO INSTRUMENTAL-ORQUESTRAL DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX

Orientador: Prof. Dr. Edson S. Zampronha

SÃO PAULO, 2004

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Universidade Estual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
Instituto de Artes – Pós Graduação em Música

Leonardo Martinelli

A NOÇÃO DE TEXTURA MUSICAL NO REPERTÓRIO INSTRUMENTAL-ORQUESTRAL DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX

Dissertação apresentada como
cumprimento parcial das exigências
para obtenção do título de Mestre em Música
pelo Instituto de Artes da
Universidade Estadual Paulista

Orientador: Prof. Dr. Edson S. Zampronha

INSTITUTO DE ARTES · UNESP
BIBLIOTECA
BIA

SÃO PAULO, 2004

Leonardo Martinelli

A NOÇÃO DE TEXTURA MUSICAL NO REPERTÓRIO INSTRUMENTAL-ORQUESTRAL DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX

Dissertação apresentada como
cumprimento parcial das exigências
para obtenção do título de Mestre em Música
pelo Instituto de Artes da
Universidade Estadual Paulista
São Paulo, 26 de julho de 2004.

Prof. Dr. Edson S. Zampronha
Deptº de Música do Instituto de Artes da UNESP

Prof. Dr. Fernando Iazzetta
Deptº Música da ECA – USP

Prof. Dr. Florivaldo Menezes Filho
Deptº de Música do Instituto de Artes da UNESP

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Agradecimentos

Um trabalho individual nunca é, de fato, individual. Ainda que somente um nome apareça como autor, há outras pessoas por detrás da pessoa que está por detrás desse nome; pessoas que, de alguma forma, ajudaram para a concretização dessa empreitada "individual". Vamos a elas:

Primeiramente, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Edson S. Zampronha, por todo trabalho dedicado a esta pesquisa. Sou grato por ter sido mais que um orientador e por todo o empenho a mim dispendido, que possibilitou que todo este trabalho fosse não só uma experiência acadêmica, mas também uma experiência de vida.

Agradeço à minha família, em especial, a meus pais Marlise e Marco e meus irmãos Silvia e Caio por toda a ajuda, companheirismo e amor ao longo de todos estes anos vida.

Em um país em que um estudo acadêmico encontra diversas adversidades para sua concretização, quero agradecer em especial a Flo Menezes, Sílvio Ferraz, Paulo Maron, Ruggero Ruschioni e Rael Gimenes por indicações de leitura e pela generosidade em me permitir o acesso a suas bibliotecas particulares, possibilitando a consulta de obras de suma importância para o desenvolvimento desta pesquisa.

Durante os dois anos e meio do curso de mestrado, passamos por adversidades, dúvidas, angústias que sem o apoio de verdadeiros amigos não poderiam ser superadas. Assim, quero agradecer de uma forma geral a todos meus amigos e colegas pelos momentos que passamos juntos, mas em especial a André Sousa, Antenor Ferreira, Carlos Batista, Celso Cintra, Daniel Bento, John Boudler, Juliano Suzuki, Lúcia Endriukaite, Mariângela Bicudo, Matheus Bitondi, Mirella Antunes, Paulo Maron, Rael Gimenes e Shanda Olandoski.

Agradeço aos funcionários do setor de Pós-Graduação e da Biblioteca do Instituto de Artes da Unesp pelos serviços prestados ao longo destes anos. E agradeço a gentil revisão preliminar realizada, pelo amigo Matheus Bitondi e a igualmente gentil versão em inglês do texto contido no *Abstract*, realizada por Paula Bitondi. Agradeço em especial a Gabriela García pela cuidadosa revisão do texto final.

Em muito agradeço à querida Flávia Tunchel pelo apoio dado às vésperas da defesa.

Por fim – e por *isto* mais importante – agradeço a Deus pela oportunidade da vida e pela dádiva da experiência. E que assim seja, e continue sendo...

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Resumo

Resumo: Na música, o século XX foi caracterizado pela busca da renovação da linguagem musical. No que concerne a sua segunda metade, esta renovação pode ser entendida em termos de pesquisa e experimentação em linguagem composicional, produzidas por vertentes historiograficamente identificadas como vanguardas. Muitas destas experiências foram realizadas sob a égide da *noção de textura musical*, entendimento este que teve especial importância na composição instrumental-orquestral. Porém, tendo em vista a inexistência de um consenso, foi necessário contextualizar, definir e conceitualizar o termo textura para, então, empreendermos a análise técnico-histórica. Essa análise parte do serialismo integral, passa por seu movimento contestatório e aborda seus desenvolvimentos na música estocástica, na música por massa sonora, na música espectral e na *Nova Complexidade*. Ao término do trabalho – agora pela perspectiva da análise musical – realizamos um estudo de caso sobre a questão do uníssono, de forma a esclarecer as potencialidades analíticas e criativas que a noção de textura musical encerra em relação à música atual.

Palavras-chaves: Textura Musical, Orquestração, Composição Musical, Música do Século XX.

Área do conhecimento: Música – Composição Musical
Código CAPES: 80303030

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Abstract

Abstract: In music, the twentieth century was characterized by the search for renovation in the musical language. Concerning its second half, this renovation can be seen in the researches and experimentations of the compositional language promoted by compositional schools labeled by the historiography as *avant-garde*. Many of these experiences took as basis the *notion of musical texture*, a concept that developed a special importance in the instrumental and orchestral composition. Nevertheless, due to the lack of an agreement, a conceptualization and a definition of this term were required, before we follow the technical and historical analysis, which arises from the *Serialism*, through its contesting movement and handles its developments in the *Stochastic music*, *"Cluster Music"*, *Spectral music* and in the *New Complexity*. At the end of this work – now through a musical analysis point of view – we accomplished a case study of the unison, to clarify the analytical and creative potentialities that the notion of musical texture conserves in relation to the present music.

Key words: Musical texture, Orchestration, Musical composition, Twentieth-century music.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Sumário

Agradecimentos II

Resumo III

Abstract IV

Sumário V

Introdução 7

Cap. 1: Sobre a noção de textura musical 17

1.1. Etimologia, terminologia e definição de *textura musical* 17

1.2. Características gerais da noção de textura musical 20

1.3. A noção de textura enquanto ferramenta analítica da música 25

1.4. Detalhando o conceito de textura musical 41

1.5. Por um entendimento atual de textura musical 48

Cap. 2: A textura como organizador sintático da linguagem musical no serialismo integral 52

Cap. 3: A textura na crítica ao serialismo integral 63

3.1. A textura na crítica ao serialismo integral enquanto sistema composicional 64

3.2. A textura na crítica ao serialismo na *elektronische Musik* 69

Cap. 4: A consolidação da textura no processo composicional 76

4.1. Música estocástica enquanto matemática da textura 78

4.2. Massa sonora e a consolidação da textura enquanto princípio composicional 84

4.3. A noção de textura enquanto o próprio fenômeno musical 101

4.3.1. Novos sons, novos timbres, nova música 103

4.3.2. Por uma nova noção de timbre 106

4.3.3. Espectralismo, ou a música enquanto metáfora do som 111

4.4. Nova complexidade, ou a música como artesanato textural 117

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Cap. 5: Estudo de caso - Uníssono 126

5.1. O uníssono e sua concepção tradicional na composição orquestral: dobramentos por *escritura de partes* e *escritura de naipes* 129

5.2. O uníssono como melodismo 134

5.3. Uníssono como elemento musical autônomo 142

5.4. Uníssono e timbre como elementos musicais autônomos 148

Conclusão 159

Bibliografia 162

Partituras 165

Discografia 166

Introdução

Do *continuum* temporal designado como história da música ocidental, o século XX é sempre analisado como um período de revoluções, de profundas transformações na concepção de música, caracterizado por mudanças que ao mesmo tempo em que refutam sua herança histórica, se vêem intrinsecamente ligadas a ela.[1] Assim como no entendimento geral de história, na música, o "breve século XX" – para nos remetermos ao conceito do historiador Eric Hobsbawn (1995) – foi também marcado por fatos que mudaram para sempre a forma do homem e da sociedade pensar, produzir e consumir o fenômeno social entendido como música.

Foi no século XX que o elemento folclórico e popular saltou das notas de rodapé da historiografia para se transformar em um dos braços mais fortes do gigante chamado *indústria cultural*, gigante nutrido pelo crescimento vertiginoso dos meios de comunicação e reprodução em massa. Foi nesse século que o que se designa por música clássica foi repensada e mudou profundamente suas formas de compor, de performance e de exibição. E pode ter sido não exatamente no século XX que a distinção entre música clássica e música popular surgiu, mas foi nele que este *status quo* veio a se consolidar. Da grande heterogeneidade de práticas e estilos musicais, trataremos em específico aqui da composição em música clássica e, nesta, das vertentes composicionais usualmente designadas como vanguardas (vanguarda aqui entendida menos como posicionamento estético-ideológico e sim como vertente caracterizada pela pesquisa e pela experimentação de novas linguagens em composição musical).

---

[1] É por esta perspectiva que se enveredam as análises das referências bibliográficas em História utilizadas na presente pesquisa: CANDÉ (1994), CASTANET (1998), FUBINI (1994 e 2000), GRIFFITHS (1981 e 1993) e MORGAN (1991).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

São muitas as mudanças pelas quais passou a música, e não cabe nem a esta introdução, nem a esta dissertação, esgotá-las. No entanto, lembrá-las neste momento é algo importante para começarmos a contextualizar o objeto de estudo em questão: *a noção de textura musical nas práticas composicionais instrumentais-orquestrais da segunda metade do século XX.*

Assim como na história geral, o breve século XX da música é dividido, não sem justiça, em pré e pós 1945, ou seja, antes e depois do término da II Guerra Mundial. Isto quer dizer que as transformações às quais o senso comum se refere remetem-se diretamente às práticas musicais desenvolvidas na Europa (principalmente), práticas estas que, entretanto, despertaram interesse em outros lugares do globo. Tanto no que tange à primeira metade século XX, quanto no que tange a sua segunda metade, observa-se uma mudança substancial no modo de pensar e compor música.

De uma maneira geral, o entendimento histórico da primeira metade do século XX é centrado na questão da dissolução do sistema tonal e na busca de novos meios, formas e sintaxes musicais. Nesse contexto, as figuras dos compositores Igor Stravinski (enquanto patriarca da música neoclássica)[2] e Arnold Schoenberg (enquanto patriarca da música dodecafônica) surgem como vertentes opostas que, no entanto, buscavam a mesma coisa: o caminho para uma nova música. É por meio do estabelecimento desta oposição que foram desenvolvidas inúmeras proposições sobre o período em questão, desde a análise por uma perspectiva filosófica empenhada pelo filósofo Theodor Adorno (1989), até a análise histórica de Paul Griffiths (1993).

---

[2] É importante ressaltar que a classificação de Stravinski enquanto compositor neoclássico fixou-se na historiografia da música somente após os trabalhos estéticos de Theodor Adorno, em especial, seu texto *Filosofia da nova música*. Tal classificação foi posteriormente adotada por outros autores, apesar do termo não abarcar de forma pertinente a rica e heterogênea produção composicional de Stravinski.

unesp

Porém, nenhuma destas duas vertentes chegou a consolidar-se numa hegemonia no fazer composicional. Pelo contrário, dentro de seu próprio seio foram realizadas contestações: vale lembrar as experiências seriais que Stravinski realizou ao fim de sua vida, bem como um certo retorno a procedimentos tradicionais presentes nas últimas obras de Schoenberg. Assim, já na época que antecedeu a eclosão da II Guerra Mundial, iniciava-se a heterogeneidade estética e estilística que viria a caracterizar a situação da composição musical na segunda metade do século XX.

No contexto plural dos primeiros anos do pós-segunda guerra, destacam-se quatro vertentes que, devido a sua grande influência no meio composicional, podem mesmo ser designadas como "escolas": a música indeterminada, a música concreta (*musique concrète*), a música eletrônica (*elektronische Musik*) e o serialismo integral (as duas últimas intimamente relacionadas, como analisaremos no capítulo 3 desta dissertação).

No cenário de múltiplas possibilidades e práticas composicionais que caracteriza a segunda metade do século XX até os dias atuais (incrementado inclusive com o advento da música por meios eletrônicos, inviável até então), observa-se a perseverança na busca por uma nova música, por um novo modo de compor. E para quase todas as vertentes – sejam elas processos que incluem ou não a indeterminação, por meios eletrônicos ou utilizando instrumentos tradicionais – firmou-se a idéia de que o caminho de uma nova música deveria ser trilhado por meio de novas sonoridades musicais.

A idéia de uma nova música por meio de novos sons não é algo exclusivo da segunda metade século XX, e já em seu início Edgard Varèse e Luigi Russolo viam no trabalho sobre novas sonoridades – isto é, por meio sons alhures do universo instrumental tradicional – o meio de concretização de uma concepção de música

unesp

realmente nova. Porém, foi somente a partir da década de 1950 que tal entendimento veio a ser trabalhado de forma mais sistemática pelas poéticas composicionais, seja visando à música instrumental, seja visando à música por meios eletrônicos.

Por um lado, o trabalho sobre novas sonoridades musicais veio a configurar-se como uma inclinação natural da música por meios eletrônicos, tendo em vista não só as notórias diferenças nos processos composicionais requeridos por estes meios mas, principalmente, em virtude do resultado perceptual obtido por estes procedimentos, resultados estes sonoro-fenomenologicamente muito distintos se comparados com o resultado perceptual da música instrumental (ao menos aquela escrita sob uma perspectiva tradicional). Por outro lado, manteve-se a questão de como realizar uma nova música, por meios de novos sons, utilizando antigos *meios*, isto é, não só os instrumentos musicais tradicionais, mas sobretudo, a própria *escritura musical*.[3]

* * *

Eis então o ponto de partida da presente pesquisa: como se deu o processo de busca de novas sonoridades em um contexto essencialmente tradicional, isto é, valendo-se de instrumentos musicais acústicos e elaborando a obra por meio de uma concepção fundamentalmente tradicional de escritura?

Em verdade, no período aqui abordado, a questão do instrumento musical e da escritura em prol de novas sonoridades se desenvolveu de forma conjunta, exceto por alguns aspectos específicos a cada área. A título de exemplo, no que se refere aos instrumentos musicais, citemos a pesquisa para a obtenção de novos timbres por meio

---

[3] Apesar de ser um termo amplamente utilizado em línguas latinas, e em um contexto musical podendo mesmo ser interpretado como um galicismo, o conceito de *escritura* nem sempre é claramente definido. Enquanto terminologia artística (mais precisamente, como literatura) o *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* aponta: "prática da linguagem escrita por meio da qual um escritor se individualiza e afirma sua liberdade de escolha como sujeito, sua filiação social, ideológica, estética, etc." (HOUAISS, 2001, p. 1211), definição que por sua vez em muito se assemelha à acepção artística do verbete *escrita*: "maneira, arte, técnica ou método particular de se exprimir literariamente; escritura, estilo" (*Loc. cit.*). No contexto musical, o termo é utilizado também sob as bases das definições acima, mas em especial, referindo-se aos procedimentos de escrita propriamente ditos, isto é, no trabalho sobre a partitura. É sob as considerações acima colocadas que doravante utilizaremos o termo *escritura* ao longo deste trabalho.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

de novos recursos e técnicas aplicados em instrumentos tradicionais – tais como efeitos de arco para instrumentos de cordas e sons multifônicos para sopros, como estudado por Read (1976), por exemplo – e mais recentemente, o desenvolvimento de equipamentos eletrônicos e softwares para a criação de hiper-instrumentos, *live eletronics* e outros procedimentos de alteração tímbrica em tempo real. No campo da escritura, citemos o desenvolvimento de novas formas de grafia e notação desenvolvidas desde a década de 1950, trabalhadas enquanto novos meios de representação para novas concepções musicais – tal como estudado por Zampronha (2000), por exemplo.

Assim, excetuando-se certas particularidades de um ou outro campo, discutiremos neste trabalho o modo em que se desenvolveram as práticas composicionais de escritura instrumental-orquestral da segunda metade do século XX, práticas que visaram à busca de novas sonoridades para a construção de sua poética musical.

Aqui cabe a ressalva de que a presente pesquisa tem como objeto de estudo as vertentes composicionais cujas poéticas foram baseadas em processos de escritura. Por sua vez, centraremos aqui seu entendimento na questão de uma nova sintaxe e gramática musical, e de uma forma geral, valendo-nos de procedimentos relativamente tradicionais de elaboração e notação em partitura: além da música por meios eletrônicos, não abordaremos a composição por meio de procedimentos aleatórios ou indeterminados. Apesar da grande importância histórica destas vertentes, e de seu inegável valor para o entendimento geral da proposição aqui defendida (isto é, a noção de textura musical), não haveria espaço e tempo hábil para a confecção de um trabalho que esgote todas as possibilidades sobre essas questões.

unesp

* * *

Se a música da primeira metade do século XX já exigiu de sua audiência uma nova postura do escutar musical, na segunda metade a questão saiu da mera discussão de *foyer* e das vaias nos teatros de Paris e Viena e se transferiu para o cerne do debate composicional em si.

Desde a metamorfose do dodecafonismo da Segunda Escola de Viena para o serialismo integral de Darmstadt, a questão do resultado perceptual das peças escritas sob esta égide paulatinamente deixou de ser tratada de forma ideológica, para então ganhar um *status* de fato estético e técnico. De forma geral, a crítica realizada à poética serial se centrava na contradição existente no fato da percepção auditiva de suas peças não apreender as estruturas por detrás delas (analisaremos esta questão em detalhes nos capítulos 2 e 3).

Como exemplo, citemos o caso do resultado perceptual de caráter estático das *Structures Ia* (1952), para dois pianos, de Pierre Boulez. Desde sua composição, a obra integrou-se ao cânone da música do século XX. Entretanto, com freqüência ela é eleita pela historiografia vigente como símbolo de insucesso serial tanto pela crítica historiográfica como pela crítica teórica e estética ao serialismo integral (é comum também que tais críticas abordem a questão apenas superficialmente, sem se aprofundar em outros méritos do serialismo integral).[4] Em termos *naïfs*, qual o por quê de tamanho trabalho de escritura, de pré-elaboração do material de base, para gerar um resultado sonoro que poderia ser obtido de maneira mais fácil ao se utilizar outros procedimentos?

[4] A este respeito consultar a obra de GRANT (2001).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Mais do que uma mera discussão sobre o gosto ou a valia do labor, a problemática da música serial foi o ponto a partir do qual começou-se a inverter o pensamento que guiara parte da composição desde o dodecafonismo: ao invés de partir da escritura para somente depois vislumbrar o resultado sonoro inerente a ela, crescia a necessidade de fazer o inverso, isto é, de conceber *a priori* uma determinada idéia musical – uma imagem sonora – para então se buscar os processos de escritura necessários para sua realização.

Como colocado anteriormente, a composição musical estava à procura de novos sons para a construção de uma nova música, e para tanto tinha como ponto de partida o não cognato com a música tradicional, não só no que diz respeito a seus procedimentos de escritura, mas mesmo na própria forma de pensar e na linguagem (em termos lexicais mesmo) a ser utilizada. É a partir de então que a noção de textura musical passa a se tornar mais presente na prática composicional.

* * *

A noção de textura é um entendimento sobre o fenômeno sonoro-musical que, em princípio, é passível de ser aplicado a qualquer tipo de música, de qualquer época ou estilo. Porém, trata-se de um entendimento que aparece, ao menos sob esta terminologia, apenas no século XX.

De forma abrangente, defenderemos a seguinte definição de textura musical: o reconhecimento de uma estrutura sonoro-musical e o entendimento parametrizado que se tem sobre esta estrutura, constituída por aspectos qualitativos, quantitativos e pela relação que estes aspectos desenvolvem temporalmente, em um dado contexto musical.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Acreditamos que a definição acima encerra o entendimento contido na noção geral de textura musical; uma definição conceitual que abarca a questão independentemente da época ou estilo.

Porém, no que tange a *concepção moderna* deste entendimento (pela qual acreditamos terem se guiado as vertentes composicionais da segunda metade do século XX), a noção de textura musical é voltada para a percepção global do material sonoro produzido pela escritura, para a impressão e propriedades *gestálticas* do fenômeno sonoro-musical; voltada para o conjunto sonoro. Estas características da noção moderna de textura musical são opostas a sua *concepção tradicional*, esta por sua vez centrada na inteligibilidade da simultaneidade musical, no articulado e no individualizado.

Para empreendermos a proposição aqui colocada, desenvolveremos ao longo do primeiro capítulo um estudo sobre os aspectos gerais da noção de textura musical, iniciando por sua etimologia e definição conceitual (item 1.1.), passando por suas característica gerais (1.2.) e seu entendimento enquanto ferramenta em análise musical (1.3.). Nos deteremos mais longamente sobre a definição de textura musical acima grifada (1.4), e por fim terminaremos o capítulo com a análise do entendimento moderno de textural musical (1.5.).

Em suma, o que se propõe na presente pesquisa é uma análise de cunho *histórico* de um fenômeno corrente na composição musical da segunda metade do século XX, porém, raramente analisado sob esta perspectiva ou terminologia, seja na literatura historiográfica, seja na técnico-analítica ou na literatura estética. Observamos no decorrer das leituras para a presente pesquisa que quando a questão da textura musical

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

surge ela é tratada de forma marginal, em geral como um rótulo para a música de alguns compositores considerados "texturais" (tais como Ligeti e Penderecki).

Procuraremos demonstrar ao longo da dissertação de que forma a noção de textura musical foi sendo inserida no debate e prática composicional da segunda metade do século XX. Como colocado há pouco, trabalharemos primeiramente a conceitualização e a definição do termo *textura musical*, já freqüente no jargão musical, mas que no entanto sofre de ambigüidade semântica decorrente da falta de um olhar mais atento sobre a questão da noção de textura musical (Capítulo 1).

Com a questão devidamente conceitualizada, analisaremos de que forma a noção de textura musical foi trabalhada pelo serialismo integral (Capítulo 2), para então abordarmos o que acreditamos ser o ponto de eclosão do entendimento textural no compor musical moderno, isto é, a reflexão proveniente da crítica ao *métier* do serialismo integral, tanto em sua prática com instrumentos tradicionais (item 3.1.) como a por meios eletrônicos (3.2.).

Analisado então o embate a partir do qual a noção de textura musical passou a ser trabalhada de forma mais sistemática pelas poéticas composicionais, trabalharemos a questão da textura na *música estocástica* (item 4.1.), e na composição de música por massa sonora (4.2.), bem como em vertentes composicionais nas quais a noção é trabalhada de forma mais integrada ao compor, tal como na *música espectral* e na *Nova Complexidade* (itens 4.3. e 4.4., respectivamente).

Como colocado anteriormente, a presente dissertação é guiada por uma perspectiva histórica, e as obras abordadas ou citadas ao longo dos capítulos não passarão por um processo de *análise musical* propriamente dito. Tal fato deve-se não apenas à dimensão que tal proposição adquiriria, mas sobretudo por tratar-se mesmo de um

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

outro assunto. A pesquisa aqui desenvolvida sobre a questão textural implicou na interpretação conceitual, estética e técnica de um repertório contemplado por boa parte da historiografia que aborda o assunto. *Trata-se, portanto, de uma proposição histórica guiada pela perspectiva de um aspecto técnico e conceitual da música; sobre o desenvolvimento histórico da noção de textura musical.*

Além disto, um trabalho em análise musical sob a perspectiva da textura musical deveria ser desenvolvido sobre outras bases, e necessariamente abordaria um número de obras musicais muito menor (quiçá apenas uma), o que metodologicamente é inviável em um trabalho de cunho histórico, que por natureza trabalha com o conceito de cânone, isto é, de um rol de obras musicais a ser analisado por uma perspectiva global (DAHLHAUS, 2003).

Porém, para mitigar possíveis anseios surgidos em torno da análise musical que a proposição aqui apresentada possa suscitar, desenvolveremos no Capítulo 5 um estudo de caso, de cunho analítico, sobre a questão do uníssono no período e repertório aqui abordado. Tal trabalho, no entanto, não objetiva configurar um sistema analítico em teoria da música, mas sim lançar alguns clarões, de forma que a questão da textura musical, aliada à interpretação histórica e analítica, possa se clarificar ainda mais como uma proposição rica e criativa para o entendimento e a prática do compor, bem como para a busca de novas atitudes e hábitos de escuta e fruição musical.



Capítulo 1:
Sobre a noção de textura musical

A exemplo do que ocorre com a terminologia musical como um todo, a noção de textura musical abarca diversos aspectos do próprio entendimento musical. A partir dela podemos estabelecer conexões quanto às suas características técnicas, suas implicações históricas e estéticas em uma determinada obra, compositor, estilo ou mesmo período histórico e suas propriedades perceptuais, entre outras possibilidades, realizando assim um trabalho multidisciplinar dentro da própria música.

Contemplaremos e analisaremos neste capítulo estas possibilidades sobre a noção de textura musical, para que então, devidamente contextualizadas, possamos realizar uma definição de textura sob a qual iremos desenvolver o presente trabalho.

1.1. Etimologia, terminologia e definição de *textura musical*

Em sua natureza, a terminologia musical possui um caráter essencialmente metafórico, tendo em vista que seus substantivos são freqüentemente constituídos por meio de analogias sob termos não musicais, recorrendo a palavras relacionadas à linguagem e à visão, tais como *fraseado*, *acento*, *altura*, etc.

Em seu uso comum e cotidiano, a terminologia musical abarca as necessidades diretas de uma dada prática musical. Porém, quando analisadas e refletidas em detalhe, é comum constatarmos o não consenso mesmo em supostos sensos comuns: quanto mais nos aprofundamos na análise dos termos, mais estes tendem a se confundir entre si. É o que constata Jean-Jacques Nattiez, a propósito da definição de *melodia* e *componente melódico*, tendo em vista que nesta proposição, a concepção de melodia



enquanto *freqüência* (altura) pode mesclar-se aos conceitos de harmonia, de métrica e de escala. Nattiez ressalta que a classificação ou não de uma figura musical como melodia nunca se limita apenas às propriedades intrínsecas do objeto, mas também aos propósitos do sujeito (intérprete, compositor, pesquisador, etc.) e do que se queira fazer com este elemento (NATTIEZ, 1984, pp. 272-297).

No presente caso, o sentido musical de *textura* não escapa da característica metafórica, e as diversas definições existentes remetem-se a diferentes elementos e entendimentos musicais, como veremos no decorrer do trabalho.

A definição de um dicionário não especializado em música aponta primeiramente o termo *textura* como sinônimo de *tecido*, *trama*. Musicalmente, o termo entra como a sexta definição, entendido como "quantidade e qualidade das ocorrências sonoras num mesmo trecho musical" (HOUAISS, 2001, p. 2.713). Por este entendimento, que doravante consideraremos como clássico, o tecido musical é confeccionado pelo entrelaçamento dos parâmetros sonoros que constituem a noção *tradicional* de componentes do som, isto é, a *altura*, a *duração*, a *intensidade* e o *timbre*.

No início do verbete dedicado à *textura* do *The New Grove Dictionary of Music Online*, a palavra é dada como "termo usado para se referir aos aspectos sonoros de uma estrutura musical [...]" (MACY, 2003, tradução nossa). Sobre sua etimologia, o mesmo verbete aponta a relação do termo com a palavra *testura* e *tessitura* em italiano, isto é, em referência ao âmbito harmônico de um dado instrumento, voz ou linha melódica (*Id., Ibid.*).

Em seu entendimento geral, o termo mostra-se abrangente, e pode abarcar diferentes aspectos da música, tais como *contraponto*, *orquestração*, *harmonia* e *timbre*. Ou seja, tudo aquilo que se caracteriza pela simultaneidade musical e sonora.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Já nos aspectos terminológicos da noção de textura musical encontramos os elementos que compõem sua base.

Assim, repetimos aqui a definição de textura musical que acreditamos abranger o cerne conceitual da maioria das definições sobre a proposição, contemplanto desta forma a pluralidade referencial que caracteriza o termo: *o reconhecimento de uma estrutura sonoro-musical e o entendimento parametrizado que se tem sobre esta estrutura, constituída por aspectos qualitativos, quantitativos e pela relação que estes aspectos desenvolvem temporalmente, em um dado contexto musical.*

É sobre as linhas gerais fixadas por esta definição que acreditamos estarem fundamentados os diversos entendimentos texturais que analisaremos neste capítulo, bem como o entendimento textural das correntes históricas da segunda metade do século XX que abordaremos ao longo da dissertação. Seja de uma forma genérica ou específica, com propósitos analíticos ou criativos, por meio de uma outra terminologia ou por uma perspectiva teórica ou histórica, no cerne dos diferentes entendimentos que abordaremos ao longo do trabalho estão presentes estas características primordiais que constituem a noção de textura musical acima definida, cujas decorrências históricas farão com que, no contexto da segunda metade do século XX, ela saia da condição de elemento analítico e adquira sua autonomia como meio criativo de composição musical.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

1.2. Características gerais da noção de textura musical

Ao nos debruçarmos sobre o entendimento do termo *textura musical* é necessário levarmos em conta o objetivo ou a intenção das diversas definições existentes. Como colocado anteriormente, a noção de textura musical refere-se a diversos aspectos da música, e por isto pode ser entendida de diversas maneiras, mesmo nos limitando ao âmbito da música instrumental (tal como faremos nesta dissertação).

Uma definição geral e abrangente sobre textura musical, ao mesmo tempo em que contextualiza histórica e teoricamente a proposição, não nos fornece detalhes sobre ela, e desta forma não concretiza propriamente uma definição do termo. Sua generalização tende mais para a sistematização do senso comum do que para uma explicação.

Assim, tomemos como exemplo de definição geral do termo *textura* o texto fornecido pela mais recente edição do *Grove Dictionary*:

> *Textura: termo usado para se referir aos aspectos sonoros de uma estrutura musical. Pode ser também relacionado aos aspectos verticais de uma obra ou passagem. Por exemplo: o modo pelo qual partes individuais são combinadas; certos atributos musicais, tais como colorido sonoro ou ritmo; e as características de execução, tais como articulação e nível dinâmico. No debate sobre textura uma distinção é geralmente feita entre homofonia (na qual todas as partes são ritmicamente dependentes uma da outra) ou há uma bem definida distinção entre a linha melódica e o acompanhamento que comporta a progressão harmônica (por exemplo, a maioria das canções a uma voz acompanhadas por piano) e tratamento polifônico (ou contraponto), em que diversas partes movem-se independentemente ou por imitação uma da outra (por exemplo, a fuga e o cânone).* [...] *O espaçamento de acordes pode também ser considerado um aspecto da textura, bem como a "densidade" de uma sonoridade, determinada pelo número de partes; a quantidade de dobramentos em*

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

> *uníssono ou em oitava; a "leveza" ou "peso" das forças de execução envolvidas e a disposição das linhas instrumentais em uma obra orquestral.*
>
> *Embora desde a Idade Média o controle textural venha ocupando maior destaque junto aos compositores, foi com o advento do dodecafonismo e do serialismo no século XX, e o conseqüente rompimento com o sistema tonal na música artística ocidental, que a textura tornou-se uma característica ainda mais importante para a composição. Esta tendência pode ser particularmente vista nas obras de Webern, na obras de Ives e Cowell (especialmente as músicas aleatórias) e na da Varèse, e nas características texturas de Crumb e Ligeti.* [...] (MACY, *Ibid.*, tradução nossa)

O verbete em questão encerra o que podemos considerar o senso comum sobre o termo, pontuando alguns aspectos teóricos (estrutura musical, aspecto vertical, colorido sonoro e ritmo) e estes sob uma perspectiva taxonômica (homofonia e polifonia). O verbete oferece ainda uma pequena abertura para os aspectos perceptuais da textura musical ("densidade" de uma sonoridade, "leveza" e "peso") e, por fim, tece uma pequena consideração histórica da importância do termo (da Idade Média a Ligeti), ressaltando o aumento da importância que a questão textural desempenhou na música do século XX.

Ao frisar a importância da textura desde a Idade Média, o senso comum sobre o termo tende a colocá-lo no mesmo patamar de outros "universais" da música ocidental (tais como a noção de melodia e ritmo, por exemplo). Deste ponto de vista, a noção de textura musical passa mesmo a servir como elemento de periodização histórica, tal como desenvolvido por Anton Webern (que associa o advento das diferentes técnicas composicionais – e suas características texturas musicais – ao entendimento clássico

de periodização da música ocidental)[1] e, de uma forma mais generalizada, por Hermann Helmholtz:

> *1. A música* homofônica *ou uníssona do passado* [*'ancients'*], *que também pertencem à música existente em nações orientais e asiáticas.*
>
> *2. A música* polifônica *da Idade Média, com diversas partes, mas sem considerações para alguma independência musical significativa das harmonias, estendendo-se do século X ao século XVII, quando então passamos para uma*
>
> *3.* Música harmônica *ou* moderna, *caracterizada pela significativa independência atribuída às harmonias. Suas origens remetem-se ao século XVI.* (HELMHOLTZ, 1954, pp. 236-237, tradução nossa)

Pela perspectiva histórica geral sobre a questão textural, dois períodos da música ocidental são destacados: a Idade Média e o século XX.

É em referência à baixa Idade Média que está diretamente relacionado o entendimento mais difundido sobre a noção de textura musical, e que de certa forma perdura até os dias de hoje: a passagem de uma música *homofônica* para uma música *polifônica.* Em verdade, pela perspectiva adotada por Helmholtz, o conceito de polifonia é então visto como um evolucionismo histórico, enquanto superação de uma música mais "simples" (a monofonia pela qual se caracteriza a música sacra da alta Idade Média). Desta forma, a noção de textura musical concentra-se então nas diversas possibilidades presentes no conceito de polifonia. A heterogeneidade polifônica é por sua vez relacionada a procedimentos de escrita, tais como o *organum,* o *cânone* e a *imitação*; e posteriormente a outras técnicas e processos composicionais, tais como o *contraponto*, o *coral*, a noção de *acompanhamento* e a *fuga*, por exemplo.

[1] Ver o capítulo IV de WEBERN, 1984, pp. 50-55.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Por este entendimento a noção de textura refere-se quase exclusivamente à noção de nota, a como estas são organizadas em uma determinada peça ou passagem musical. Desta forma, os aspectos dinâmicos e tímbricos do som acabam por serem considerados apenas ocasionalmente.

Em um primeiro momento, em relação ao século XX, o senso comum sobre o termo refere-se em especial a sua primeira metade. Neste período, destaca-se, em primeiro lugar, o procedimento de orquestração da música comumente designada como *impressionista*, que tem as peças orquestrais de Claude Debussy e Maurice Ravel como referencial de música textural.[2]

Tal associação deve-se ao resultado sonoro destas peças caracterizar-se pelo que podemos interpretar como um exotismo da escrita instrumental – exotismo tendo em vista os referenciais de orquestração da época, que em grande parte ainda se remetia a um paradigma que primava pela garantia da inteligibilidade dos diferentes elementos que compõem a simultaneidade musical, aspecto este que passar a ser repensado nas obras orquestrais de muitos compositores provenientes da escola francesa de composição.

Em um segundo momento, o termo associa-se aos primórdios do serialismo. Neste, em especial, destaca-se a obra de Anton Webern, que apesar dos ecos existentes oriundos de uma sintaxe formal e estrutural essencialmente tradicional presentes em sua poética, ainda assim em muito se diferencia de seus contemporâneos Alban Berg e Arnold Schoenberg, devido ao fato de suas obras soarem muito mais próximas da música que viria a ser composta na segunda metade do século XX.

---

[2] Apesar de em um debate mais aprofundado a questão o *impressionismo* em música não ser um ponto pacífico (ainda mais no momento de se eleger qual compositor seria ou não impressionista), o senso comum sobre o assunto tende a colocar a obra de Debussy e Ravel em certo pé de igualdade, principalmente no que tange aos procedimentos de orquestração. Sobre esta perspectiva, ver: HOPKINS/GRIFFITHS (2003).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Sobre a segunda metade do século XX, o senso comum sobre o entendimento textural destaca compositores como Edgard Varèse, Henry Cowell, György Ligeti e Krzysztof Penderecki, que analisaremos mais detalhadamente no decorrer da dissertação.

* * *

Por sua proposição necessariamente genérica (tal como observado no verbete do *Grove Dictionary*), um entendimento geral sobre textura musical não fornece detalhes técnicos a respeito da definição de textura musical, elemento essencial para que um entendimento textural aprofundado possa ser desenvolvido, seja este entendimento com vistas a um sistema analítico, seja enquanto ferramenta composicional.

Em seguida, analisaremos em mais detalhes as características que regem a noção de textura musical por meio da análise de três proposições, três sistemas analíticos texturais, suas respectivas minúcias sobre a questão e suas implicações técnicas e conceituais.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

1.3. A noção de textura enquanto ferramenta analítica da música

Como dito anteriormente, a noção de textura musical abarca diversas áreas do próprio entendimento musical. Porém, foi com propósitos essencialmente analíticos que a noção de textura musical veio a se firmar na práxis musical do ocidente. Se em um primeiro momento a questão da textura surgiu como meio de classificação das características sonoras gerais de uma dada peça (se ela é monofônica ou polifônica, se homofônica ou por contraponto, etc.), a teoria da música não tardou, no século XX, a criar ferramentas para utilizar a perspectiva textural de forma mais sistemática.

De início, tomaremos aqui o capítulo *Texture* do livro *Structural Functions in Music*, de Wallace Berry, como sistematizador do entendimento textural clássico pela perspectiva da teoria da música. Trata-se de um exemplo representativo deste tipo de entendimento, no qual ele é compreendido de forma mais tradicional, em parte por se remeter a um repertório ele mesmo tradicional:

> *O que é textura musical? A textura da música consiste de seus componentes sonoros; ela está condicionada em parte pelo número de componentes soando em simultaneidade ou em concorrência, suas qualidades determinadas pelas interações, inter-relações e relativas projeções e substâncias das linhas componentes ou outros fatores sonoros.* (BERRY, 1976, p. 184, tradução nossa)

Em Berry, a textura musical é uma estrutura a ser entendida e analisada essencialmente por suas propriedades *quantitativas* e *qualitativas*. Em sua teoria, os aspectos quantitativos são, por sua vez, embasados na noção de *densidade*:

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

> *A densidade pode ser vista como o aspecto quantitativo da textura – o número de eventos concorrentes (a espessura do fabrico*[3]*) bem como o grau de "compressão" dos eventos dentro de um dado espaço intervalar. Existe uma vital relação entre densidade e dissonância; a relativa intensidade de um complexo textural altamente comprimido (por exemplo, três componentes em um âmbito de uma terça menor) é um produto da severidade da dissonância, bem como da densidade.* (*Loc. cit.*)

Se por um lado os aspectos quantitativos da textura referem-se ao número de elementos ocorrentes em um determinado instante ou em uma dada unidade estrutural, por outro lado seus aspectos qualitativos são determinados pela "natureza das interações e das inter-relações de dentro da estrutura musical, em separado da densidade calculável" (*Id.*, p. 185). Nesta proposição, os aspectos qualitativos da textura musical são determinados pelas características particulares das linhas melódicas que compõem a estrutura vertical de uma dada textura.

A análise destas particularidades, que visam a textura musical em sua micro-estrutura, está fortemente ligada à noção de *figura musical* (que no contexto da teoria de Berry é entendida como célula e/ou motivo musical). Apesar do autor não utilizar este termo, a análise do interior da estrutura teórica por ele proposta centra-se no estudo dos tipos de relacionamentos (*interação*, *inter-relação*) de uma linha melódica com as outras demais linhas que compõe a textura:
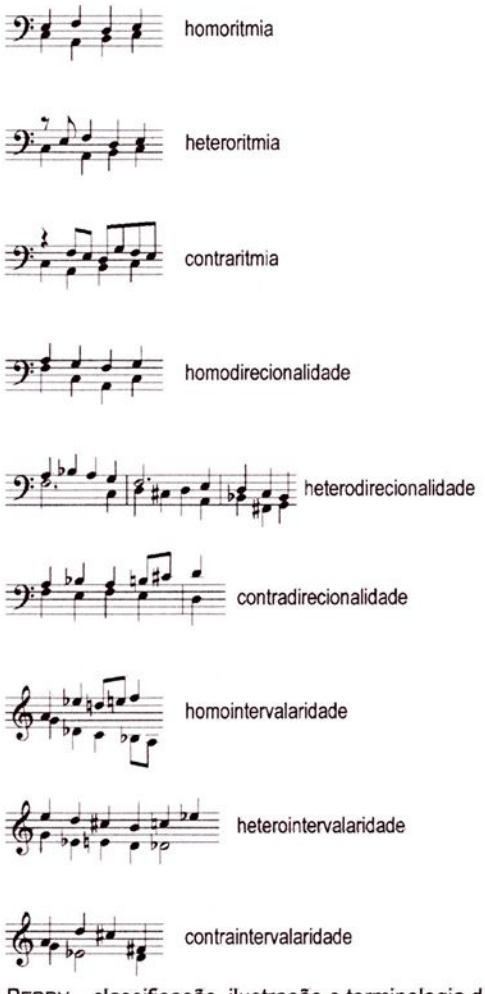
> [...] *analisar as* qualidades *texturais é avaliar diversos tipos de inter-relações e interações entre componentes texturais – o grau e a natureza da concordância interlinear (consentimento, ausência de conflito) ou fatores coincidentes de intensidade relativa e variância (contraponto). Mudanças na* independência *e* interdependência *entre os componentes concorrentes de uma dada textura musical serão vistos como parte constituinte dos fatores mais decisivos (e sutis) do formato expressivo da estrutura.* (*Loc. cit.*)

---

[3] Em inglês, *fabric*, ou seja, fabrico, tecido, pano, material, estrutura. Optamos pela tradução literal do termo por sua correspondência com as palavras *tecido* e *trama*, presentes na terminologia da palavra *textura*.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Analisada pelas propriedades de sua simultaneidade rítmica e harmônica, a noção de figura musical subentendida em Berry é entendida em três categorias (*ritmo, direcionalidade* e *intervalaridade*), por sua vez decupadas quanto às suas características qualitativas (*homo-, hetero-* e *contra-*). Ou seja, em termos de *homoritmia, heteroritmia* e *contraritmia;* de *homodirecionalidade, heterodirecionalidade* e *contradirecionalidade;* e de *homointervalaridade, heterointervalaridade* e *contraintervalaridade* (sendo as três últimas relacionadas ao conceito de *classe intervalar* proveniente da teoria harmônica comumente designada como *Pitch Class*):



Exemplo 1: Wallace BERRY – classificação, ilustração e terminologia das figuras musicais. *Id.*, pp. 194-195

Sobre estas bases, o comportamento textural em música tem sua configuração mais simples na *monofonia* (linha melódica solo), e a mais complexa constituída por uma textura *multivocal* (polifonia) *contrarítmica-contraintervalar-contradirecional* (*Id.*, p. 193).

Desta forma, o *quantitativo* está relacionado e é determinado pela *verticalidade* da textura, da mesma forma que o *qualitativo* está relacionado e é determinado por sua *horizontalidade*. Os desenvolvimentos musicais da combinação destes aspectos são, então, analisados em termos de *progressão* (isto é, o quanto a textura é incrementada, tanto em sua verticalidade como em sua horizontalidade) e *recessão* (isto é, o quanto foi retirado ou não desenvolvido de uma determinada textura).
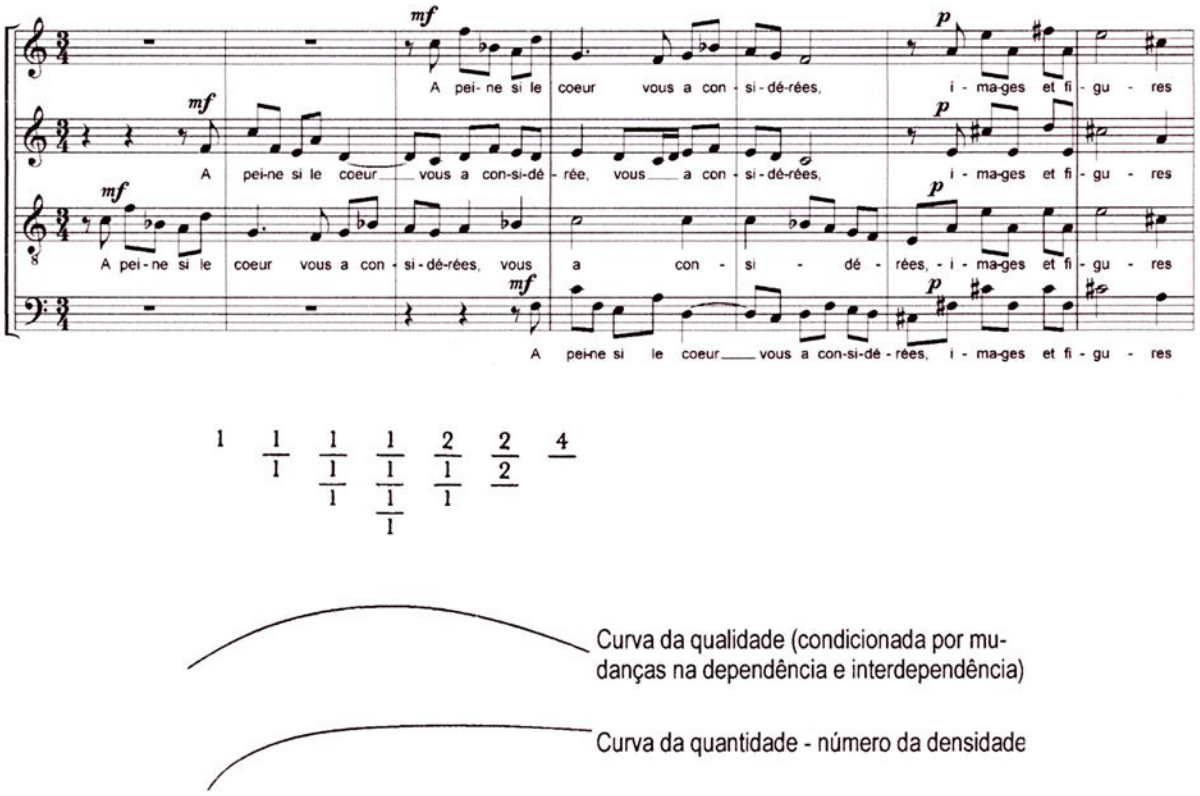
Curiosamente, Berry não estabelece em seu sistema analítico do desenvolvimento musical da textura um meio termo entre o estado de *progressão* e *recessão*, isto é, a *estaticidade*. Podemos interpretar este fato como um não-reconhecimento da autonomia musical da textura estática, já que em sua teoria a estaticidade textural surge na condição de exemplificação didática, como algo que ocorre apenas quando retiramos e isolamos a textura de seu contexto musical. Assim, uma textura musicalmente contextualizada deverá ser sempre relacionada ou a um movimento progressivo ou a um movimento recessivo.

Esta concepção deve-se ao fato de o autor construir sua teoria analítica da música tendo em vista um repertório musical essencialmente tradicional (apesar de em algumas exemplificações ele utilizar peças de Stravinsky e Webern). No global desta teoria, a noção de textura musical é utilizada como um complemento da noção de funcionalidade harmônica e formal:

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

> [...] *a avaliação das inter-relações e substância comparativa (do motivo, da atividade ou estase, etc.) entre os componentes da textura é o problema capital da análise, tanto aquela que visa a caracterização da classe textural como a que visa a análise e o entendimento das sucessões funcionais dos eventos texturais.* (*Id.*, p. 191)

No exemplo abaixo, reproduzimos uma pequena e exemplar análise textural a partir do entendimento tradicional de textura que a teoria de Berry encerra:



Exemplo 2: Wallace BERRY – Análise textural de trecho do *Six Sonnets, No. 3*, de Darius Milhaud. A tabela numérica (cada coluna representa um compasso) refere-se ao grau de densidade e diversidade textural que determinam seu desenvolvimento. Logo abaixo, a curva da qualidade/diversidade (com ápice no compasso 4) e a da quantidade (no caso, o número de vozes). *Id.*, pp. 187-188.

De certa forma, este entendimento textural é condizente com os fins analíticos que este sistema visa, ou seja, o estudo de um repertório em que, supostamente, a noção de textural musical não ocupava importância significativa em seus processos composicionais. Porém, isto não explica o porquê dos aspectos *dinâmicos* estarem

relegados a um segundo plano e nem o porquê da exclusão dos aspectos tímbricos (no caso, referindo-se às técnicas de instrumentação e orquestração) do material musical envolvido na textura a ser analisada.

Estes aspectos são abordados no sistema de Berry apenas *en passant* – enquanto *coloração* – sem maiores desenvolvimentos. Pelas próprias palavras de Berry, os aspectos dinâmicos e instrumentais são entendidos apenas como "outros fatores sonoros" (*Id.*, p. 184).

Tal propensão deste sistema analítico para um entendimento textural restrito à organização de notas musicais (estas entendidas basicamente enquanto altura e duração) evidencia-se, por fim, no rol taxonômico para o qual esta proposição está direcionada:[4]

1 – Polifonia
2 – Homofonia
3 – Textura acórdica[5]
4 – Dobramento[6]
5 – Espelho[7]
6 – Heterofonia
7 – Heteroritmia
8 – Sonoridade[8]
9 – Contraponto
10 – Monofonia

Sobre o sistema taxonômico de texturas elaborado por Berry, observamos duas peculiaridades:

1) O rol taxonômico tende para uma confusão entre *técnica composicional* e *textura musical*. Tal fato deve-se, em parte, por ambas se assemelharem em termos

---

[4] No original em inglês: *1 – Polyphonic, 2 – Homophonic, 3 – Chordal, 4 – Doubling, 5 – Mirror, 6 – Heterophonic, 7 – Heterorythmic, 8 – Sonority, 9 – Counterpoint (contrapuntal), 10 – Monophonic.*

[5] *"textura consistente essencialmente de acordes, suas vozes são freqüentemente relacionadas homoritmicamente". Id.*, p. 192.

[6] *"pode indicar linhas homoritmicamente-homodirecionalmente-homointervalarmente associadas". Loc. cit.*

[7] *"geralmente entendido como estrito, envolve uma relação que é homorítmica-homointervalar-contradireciona'". Loc. cit.*

[8] *"pode ser definida como o caráter sonoro geral determinado pela textura (incluindo dobramentos) e pela coloração (incluindo articulação e a intensidade das dinâmicas)". Loc. cit.*

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

conceituais, por serem regidas pela noção de estruturação: classicamente, o contraponto é entendido como uma técnica, um procedimento composicional texturalmente caracterizado como polifonia. Porém, a confusão é estabelecida neste sistema porque ele não considera os aspectos perceptuais da textura enquanto critério para a constituição de sua taxonomia.

2) Curiosamente a própria noção de textura musical torna-se uma sub-categoria de si própria quando o autor designa um tipo textural como *sonoridade*, então definido como "caráter sonoro geral determinado pela textura [...] e pela *coloração*".

No entanto, é de se estranhar tal fato em uma teoria analítica que detecta e grifa que "mudanças em texturas – seguramente mudanças quantitativas, mas também envolvendo mudanças qualitativas – *estão freqüentemente entre as mais facilmente perceptíveis e apreciadas na experiência da música*" (*Id.*, p. 189). À parte as questões concernentes aos aspectos da altura e do ritmo sob as quais a teoria de Berry está centrada, parece-nos evidente que os aspectos dinâmicos e tímbricos da noção de textura ocupam um patamar de igual importância não só no ato analítico sobre uma dada textura, mas também em sua experiência perceptual, enquanto música propriamente dita.

Podemos concluir que o não desenvolvimento e aprofundamento sobre os aspectos dinâmicos e tímbricos presentes neste sistema analítico devem-se ao não entendimento do processo perceptual enquanto parâmetro de relevância na constituição de um sistema analítico em música.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

* * *

O entendimento do processo de escritura musical como textura tornou-se tão aceito a partir da década de 1950 que mesmo em uma disciplina musical como a orquestração – na qual era anteriormente vista como um apêndice ou curiosidade – a questão passou de coadjuvante ao foco principal de estudo.

Esta tendência foi iconizada pelo livro *Orchestration*, de Walter Piston (desde então um dos manuais de orquestração mais utilizados nas academias e escolas de música). Na parte II do livro (1955, pp. 355-411), dedicada à conceitualização teórica e às análises de trechos orquestrais, ao invés de abordar a orquestração como processo de instrumentação de um material musical já realizado, Piston perfaz o caminho oposto: em vez de entender a orquestração com um trabalho de colorização *a posteriori* à obra, seu ponto de partida é justamente a cor, isto é, a textura musical.

A partir da perspectiva da orquestração, Piston transcende e esmiúça o conceito clássico de textura musical, relacionando, por sua vez, sete tipos de texturas *orquestrais*:[9]

1 – Uníssono orquestral
2 – Melodia com acompanhamento
3 – Melodia secundária
4 – Escritura de partes (ou partes escritas)
5 – Textura contrapontística
6 – Acordes
7 – Textura complexa

Tal como em Berry, aqui o rol taxonômico também é caracterizado por uma certa confusão entre técnica composicional e textura musical. Porém, em Piston tal fato é mitigado pela ampla exemplificação musical correspondente a cada tipo e pela abdicação do sistema clássico de taxonomia textural (baseado na díade homofonia-

[9] No original em inglês: *1 - Orchestral unisson, 2 - Melody and accompanment, 3 - Secondary melody, 4 - Part writing, 5 - Contrapuntal texture, 6 - Chords* e *7 - Complex texture.*

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

polifonia) em favor da correspondência direta com o objeto de seu sistema didático, isto é, a orquestração. Em Piston a ambigüidade *técnica-textura* pode ser entendida como uma inevitabilidade didática, condizente com os limites de sua proposição; em Berry esta ambigüidade é uma problema devido ao fato do sistema conceitualmente pretender-se abrangente e universal.

Apesar do interesse que a proposição de Piston encerra, é preciso ter em mente que a taxonomia textural oferecida possui meios e fins bem específicos que, por sua vez, impossibilitam sua transposição pura e simples para a análise do repertório que abordaremos mais adiante.

A exemplo de quase todas as obras do gênero, menos do que um tratado, *Orchestration* é sim um manual de orquestração, com suas finalidades didáticas (e, sobretudo, pragmáticas) bem definidas. E, aspecto de relevância, nesta obra a orquestração é concebida como uma disciplina autônoma do ato de composição musical (apesar da inversão de caminho proposta na parte analítica, os exercícios propostos na última parte do manual são sempre sobre músicas já prontas).[10]

Com estes objetivos delineados, Piston usou como exemplificação de suas proposições um amplo repertório orquestral pré-1945, compreendido entre Joseph Haydn e Igor Stravinski. As características musicais deste repertório constituem a pedra angular de seu modelo taxonômico, e por isto não correspondem às necessidades analíticas exigidas pela música da segunda metade do século XX.

---

[10] Tal fato contradiz com a orientação conceitual que prega que *"a verdadeira arte da orquestração é inseparável do ato criativo da composição"*. In: *Id., ibid.*, pp. vii-ix.

unesp

* * *

A inserção das propriedades perceptuais no trabalho analítico sobre a textura musical é algo que tende a concretizar-se em proposições cujo trabalho se desenvolve além da análise da partitura. Coincidência ou não, esta tendência costuma se concretizar em sistemas teóricos cujas análises visem a um repertório baseado na música da segunda metade do século XX.

É, por exemplo, o caso de Silvio Ferraz (2004a), a propósito da análise de uma obra de Ligeti. Nesse artigo, o autor baseia seu sistema analítico sobre idéia de que "uma análise textural é antes de tudo uma análise da resultante sonora, portanto uma análise engendrada a partir do que é sensivelmente perceptível na obra. A análise pura e simples da partitura, sem compreender auditivamente o complexo textural corre o risco de ser praticamente infrutífera e falseada". (*Loc. cit.*)

Em sua base, a proposição analítica de Ferraz está também fundamentada sobre o instrumental paramétrico tradicional (ou mesmo primordial) de textura anteriormente visto.[11] Porém, aos fundamentos primordiais da noção de textura soma-se a noção de "sensação gestáltica[12] produzida pela configuração e pelo dinamismo dos elementos sonoros presentes num determinado fluxo sonoro" (*Loc. cit.*), o que aqui interpretamos como consciência e conseqüente inserção na análise textural de aspectos e características de ordem subjetiva, configurando a análise mais como um ato *interpretativo* sobre o objeto em questão do que como uma ação automatizada de classificação de parâmetros.

---

11 *"Uma avaliação paramétrica da textura serve aqui como um modo de organizar a compreensão daquilo que se visa numa textura, sem se deixar levar por particularidades próprias aos parâmetros elementares do som (altura, duração, intensidade, timbre)". Idem, ibid.*

12 Gestalt: *"teoria que considera os fenômenos psicológicos como totalidades organizadas, indivisíveis, articuladas, isto é, como configurações"* (HOUAISS, *Opus cit.*, p. 1.449).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Assim, a metodologia analítica do autor tem o seguinte ponto básico para o instrumental analítico e (vale frisar) *composicional* sobre a noção de textura musical: abordar o grau de dependência de uma dada textura em relação ao dinamismo de seus elementos internos e relacioná-lo com o grau de *permeabilidade* em relação às mudanças dos elementos que constituem essa textura.

A proposição de Ferraz destaca-se por ser moldada pelo objeto a ser analisado, na medida em que seus objetivos visam "determinar quais os pontos elementares da formação textural, quais os seus parâmetros principais" (*Loc. cit.*). Ou seja, ao contrário de uma proposição tradicional, na qual os parâmetros principais da análise textural são rígidos e pré-determinados (restando ao processo analítico realizar um trabalho de caráter essencialmente taxonômico), por esta perspectiva são as propriedades intrínsecas (perceptuais e de escritura) da obra ou da textura que determinarão quais serão os seus parâmetros principais (os parâmetros *permeáveis*) ou não.

Desta forma, cabe ao próprio *processo*, e não ao seu sistema, estabelecer quais são as características de maior ou menor proeminência do objeto textural em análise. Ou utilizando a terminologia do autor, quais parâmetros são *permeáveis* ("que, se alterados – por menor que seja esta alteração – alteram fatalmente a resultante textural", *Loc. cit.*) ou não permeáveis (que dependendo do grau de alteração sofrido em um determinado contexto textural não alteram significantemente o todo percebido).

Assim, configura-se no processo analítico a inserção da percepção enquanto critério e etapa metodológica conscientemente e necessariamente subjetiva:

> [O parâmetro principal é] *aquele ao qual a textura é sempre permeável pois suas alterações são sempre percebidas na gestalt (na forma ou*

> *configuração) da resultante sonora. Eles praticamente podem ser compreendidos como sendo a unidade mínima paramétrica na percepção textural.* [...]
>
> *O grau de permeabilidade de um parâmetro numa textura está diretamente ligado às dimensões do parâmetro dentro do complexo sonoro. A textura é permeável àqueles parâmetros que compreendam em si diversas variáveis paramétricas, o que vale dizer que, ao ser alterado alteram-se também as mais diversas relações entre seus parâmetros internos.* (*Loc. cit.*)

Devido ao fato de esta avaliação do objeto textural ser o resultado de um ato interpretativo por parte do analista, este tipo de proposição analítica transcende o cartesianismo conceitual inerente ao sistema de Berry (e graficamente refletido em sua análise reproduzida no Exemplo 2). Se por um lado em uma visão mais tradicional os aspectos qualitativos consistiam exclusivamente em parâmetros horizontais e os quantitativos em parâmetros verticais, por outro, em um entendimento textural cuja dimensão perceptual seja considerada relevante para seu processo analítico e criativo, ocorre uma expansão nas relações entre *qualitativo-quantitativo-horizontalidade-verticalidade.* A partir de então essas relações desenvolvem-se de forma intercambiável, variando conforme as características intrínsecas da textura e de seu contexto musical.
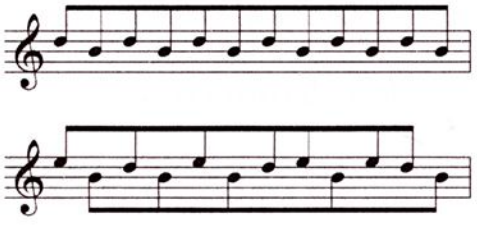
Posto isto, Ferraz sistematiza os parâmetros texturais de sua proposição analítica da seguinte forma: 1) densidade e número de eventos (estratos sonoros), 2) superfície e encadeamentos e 3) parâmetros de permeabilidade variável:

1 - Densidade e número de eventos (estratos sonoros): assim como em Berry, a noção de *densidade* em Ferraz está estreitamente ligada aos aspectos quantitativos de uma textura. Porém, somado a isto, esta noção refere-se também à *complexidade* do material musical em questão:
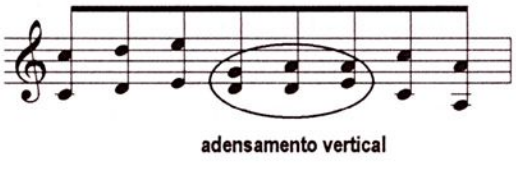


> [...] *a densidade pode estar tanto relacionada aos sons presentes na textura como também aos eventos nascidos de grupos de sons representativos em destaque na estratificação da textura. Com isto, a alteração da densidade não está necessariamente ligada ao aumento do número de sons numa passagem musical, podendo estar ligada a um aumento do número de eventos, ou estruturas qualificáveis como tal (estratos sonoros), sensivelmente claros à percepção e permeáveis à estrutura da textura em questão. O parâmetro complexo de número de eventos não só quantifica a alteração da densidade, mas também qualifica o dinamismo interno de um complexo textural, fato que exige que se dê à estratificação um tratamento especial como sub-parâmetro.* (*Loc. cit.*)

Assim, mesmo no tipo textural mais simples possível, a monodia, podemos detectar graus diferenciados de densidade textural (Exemplo 3a). E mesmo em uma textura homofônica é possível, então, aumentar a densidade não necessariamente por meio de acréscimo de vozes, mas sim alterando-se a qualidade de sua composição (Exemplo 3b), tal como exemplificado pelo autor:



Exemplo 3a: Silvio FERRAZ – "*passagem monódica com aumento de densidade causado pela estratificação em eventos distintos dadas as características melódicas encontráveis entre os formantes da textura*". *Loc. cit.*



Exemplo 3b: Silvio FERRAZ – "*aumento no número de eventos em uma passagem homofônica*". *Loc. cit.*
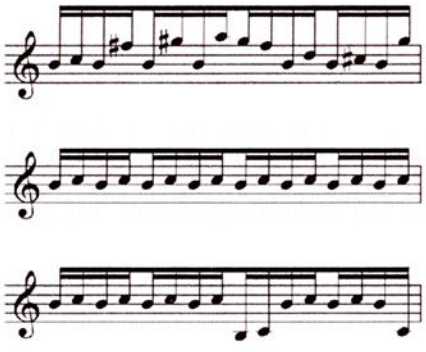
2 - Superfície e encadeamentos:

> *A superfície é o parâmetro de complexos mais intimamente relacionado à configuração do bloco textural. Trata-se de uma resultante da conformidade das vozes externas de uma textura. Nela estão em jogo a distância intervalar e as relações intervalares - do ponto de vista melódico -, tanto no que tange às vozes que envelopam a textura, quanto na sua distribuição interna - quando se trata de uma textura com mais de duas vozes ou estratos simultâneos. Na análise de passagens ou nuances monódicas, a superfície se manifesta como contorno ou, ainda, como perfil. Dentre os sub-parâmetros associados à superfície está o de encadeamento, ligado também à densidade, qualificando o grau de continuidade e descontinuidade, de diferenciação e repetição, numa textura musical.* (*Loc. cit.*)

A presente noção de superfície ("ou forma no sentido da Gestalt", *Loc. cit.*) e encadeamentos está diretamente relacionada ao ato de, em um contexto musical, avaliar e identificar as ocorrências que possam ser entendidas como textura. A partir deste reconhecimento da superfície – ou seja, um ato diretamente voltado para a percepção da totalidade ouvida – é que então poderá ser analisado o desenvolvimento destas texturas, que o autor designa como *encadeamentos* (este processo pode ser relacionado à análise do desenvolvimento *progressivo* ou *recessivo* da textura do sistema de Berry). Desta forma, é por meio da superfície que se medem os limites e a distribuição dos elementos que constituem a textura.

Como ponto de partida para uma exemplificação, o autor toma um trinado entendido enquanto textura, seus aspectos de superfície e encadeamento, no qual "alterando-se a distância intervalar de pequenos para grandes intervalos, repetidos ou não, passa-se de um tecido homogêneo e cerrado para um heterogêneo, mais denso e intervalarmente dinâmico. [No exemplo abaixo] a alteração no encadeamento gerou a

quebra da continuidade do discurso anterior, o que qualifica a alteração, os grandes saltos irregulares, como indícios de eventos distintos" (*Loc. cit.*):



Exemplo 4: Silvio FERRAZ – *"três exemplos de alteração na distância intervalar implicando na sua fragmentação em eventos distintos, dando maior mobilidade ao encadeamento, tendo também por conseqüência o aumento da densidade e a ampliação da superfície.". Loc. cit.*

3) Parâmetros de permeabilidade variável: no presente sistema, este parâmetro diz respeito à análise do grau de mutação e à descaracterização (*permeabilidade*) presentes em qualquer textura musical, sendo este tópico relacionado à noção de textura enquanto ferramenta ou mesmo processo composicional.

Ela parte do princípio de que existem infinitas e diversificadas possibilidades de configurações texturais. Esta heterogeneidade é decorrente das diversas formas de organização possíveis, inerentes ao processo textural, sendo justamente esta forma de se conceber e organizar a textura que determinará quais elementos musicais configurar-se-ão mais relevantes, tanto na *densidade* como na *superfície* textural ouvida:

> *A permeabilidade textural aos parâmetros elementares é relativa às dimensões de sua alteração. Para que esta alteração afete a textura ela deve tender a ser massiva* [13] *(no caso da alteração global e uniforme da duração) e ser estruturalmente significativa como uma unidade mínima da textura. Para que esta permeabilidade se dê ela depende de dois fatores: o número de elementos alterados e o grau, ou modo, de alteração destes elementos com*

[13] Nesta citação, o termo *massivo* é entendido quanto ao alto número de elementos a serem alterados, não se referindo à noção de massa sonora que analisaremos em um capitulo mais adiante.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

> *relação a uma unidade mínima da textura. A permeabilidade textural, praticamente restrita aos parâmetros de complexos sonoros, impõe que as alterações de parâmetros elementares*[14] *os torne parâmetros de complexos, massivos.* (*Loc. cit.*)

Assim, a noção de permeabilidade variável refere-se ao potencial de deformação (ou mesmo do grau de entropia) que um determinado parâmetro elementar (ou conjunto de parâmetros elementares) pode encerrar em uma determinada textura. Ferraz faz notar que dos parâmetros elementares, a *duração* é o que mais se destaca, tendo em vista que as alterações neste campo, sejam elas massivas ou discretas, são as que ocasionam as maiores mudanças, tanto no que se refere à *densidade* da textura como no que se refere a sua *superfície*.

14 Também aqui ainda entendidos como altura, duração, intensidade e timbre.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

1.4. Detalhando o conceito de textura musical

A diferença existente entre as três proposições analíticas abordadas no item anterior deve-se às diferenças referentes às minúcias do conceito de textura musical inerentes ao sistema de cada uma. Estes conceitos divergem entre si por conta da diferença dos objetos que visam e/ou dos objetivos a que se propõem. Se as diferentes proposições possíveis a respeito da noção de textura musical têm em comum a noção de *estrutura sonoro-musical*, esta unidade perde-se quando este entendimento passa a ser detalhado: é o contexto geral sob o qual irá trabalhar a análise que, por fim, determinará as características gerais do sistema analítico, sua base instrumental e, em termos específicos, a definição de textura musical pela qual a proposição se norteará.

É também devido às diferenças conceituais existentes em cada proposição que acreditamos não ser possível a elaboração de uma taxonomia definitiva da textura musical. Como analisamos no item anterior (em especial, ao nos referimos às proposições de Berry e Piston), listar os tipos de texturas possíveis mostra-se uma inclinação natural da noção de textura musical enquanto ferramenta analítica. Porém, defendemos aqui que qualquer abordagem taxonômica será necessariamente instável e não definitiva.

Teoricamente, é sim possível fazer uma lista de tipos texturais a partir da qual pode ser guiada uma análise musical. Porém, todo ato analítico a partir desta proposição se restringirá a classificar o que é ou não é compatível com tal sistema, e o que não for ou será descartado (considerado não pertinente) ou deverá ser relacionado a um tipo textural que mais se aproxime de suas características. Enfim, um sistema textural analítico que tenha como ponto de partida uma listagem realizada *a priori*



inexoravelmente estará mais preocupado em se explicar enquanto sistema do que estudar o objeto em questão.

Estabelecer uma lista de tipos texturais é uma ação analítica perfeitamente plausível e legítima. Porém, ela é justificada quando elaborada após a análise textural do objeto musical em questão, quando ela é construída por meio da observação de um contexto específico, tal como uma obra em específico.[15]

Tendo em vista a importância que a variação na definição da noção de textura musical exerce sobre qualquer tipo de proposição textural (seja ela analítica ou composicional) detalharemos neste item a definição redigida anteriormente: *o reconhecimento de uma estrutura sonoro-musical e o entendimento parametrizado que se tem sobre esta estrutura, constituída por aspectos qualitativos, quantitativos e pela relação que estes aspectos desenvolvem temporalmente, em um dado contexto musical.*

Posto isto, vamos então analisar por partes esta proposição e suas implicações:

1) Reconhecimento de uma estrutura sonoro-musical: quando falamos de textura musical estamos utilizando sem limitação histórica um termo próprio da segunda metade do século XX. Assim, não só no repertório que concerne a este período, mas acima de tudo no repertório anterior a este período é necessário que, em um dado contexto musical (seja este a *obra*, um *estilo*, uma *técnica*, etc.), *reconheçamos* aquilo que entendemos por textura musical, aquilo que de um todo se possa configurar como uma unidade textural.

A título de exemplo, podemos analisar um mesmo concerto para piano e orquestra de Mozart por meio de diferentes entendimentos texturais: um seria analisar a organização de seus elementos musicais no âmbito de suas figuras, classificando uma

[15] Assim como realizado por Ferraz em relação a peça de No. 7 das 10 peças para Quinteto de Sopros de Ligeti. *Opus cit.*.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

determinada passagem como "melodia principal com acompanhamento", outra como "polifonia por meio de imitação motívica", etc. (esta abordagem é mais próxima do sistema de Berry). Porém, paralelamente, poderíamos analisar os procedimentos de orquestração utilizados pelo compositor e a relação de contraste tímbrico entre a orquestra e o instrumento solista (esta mais próxima de Piston). Além de outras possibilidades, podemos também imaginar um sistema que conjugue estes dois entendimentos.

Em outras palavras, de um *continuum* musical analisamos o que coincide ou não com a proposição textural escolhida, reconhecendo de um todo musical as unidades texturais que a compõe.

2) Entendimento parametrizado de uma estrutura sonoro-musical: como colocado na exemplificação do item acima, para que um reconhecimento possa ser feito, ele deve partir de um *entendimento* prévio de textura musical. Entendemos aqui o termo *estrutura* enquanto "organização, disposição e ordem dos elementos essenciais que compõem um corpo; [enquanto] modo de construção, formação" (HOUAISS, p. 1.267). Assim, o conceito de estrutura pode abarcar não só as texturas provenientes de técnicas de escrita (organizadas, previsíveis), mas aplica-se também a textura na música aleatória e/ou indeterminada, bem como ao fenômeno *sonoro* em si.

A noção de estrutura entendida enquanto conjunção de elementos diversos faz com que estes elementos que a constituem sejam passíveis de *parametrização*, na medida em que estes se referem a diferentes características do fenômeno sonoro-musical. No entendimento primordial de textura são eles a *altura*, a *duração*, a *intensidade* e o *timbre* (veremos nos capítulos subseqüentes como esta base foi re-trabalhada ou mesmo superada pela composição da segunda metade do século XX).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Assim, em amplo sentido, a *textura musical* entendida enquanto *estrutura sonoro-musical* visa a compreensão da forma de relacionamento entre os elementos que constituem esta estrutura, que por sua vez constitui o que podemos denominar como a *materialidade* de um dado momento sonoro-musical.

A designação do que se aceita como *materialidade* do fenômeno sonoro-musical varia de proposição em proposição, e é determinada pela intersecção entre as características gerais do objeto textural em questão e a pertinência (ou mesmo conveniência) destas características teorizadas em um determinado sistema analítico. Como analisamos acima, a materialidade da textura musical em Berry prima pelos modos de organização das linhas melódicas; estas, por sua vez, estão baseadas no conceito de *nota* no qual os critérios da altura e da duração das notas são mais valorizados (podemos até afirmar que em Berry a questão da materialidade desenvolve um papel secundário em sua proposição).

Em Piston é a combinatória instrumental-orquestral que constitui o cerne de seu conceito de textura musical. Em Ferraz os componentes materiais da *gestalt* sonora resultante são variáveis, e a determinação da materialidade do fenômeno sonoro-musical dependerá do grau de proeminência de um dado parâmetro sonoro (ou de um conjunto deles) em um determinado contexto musical. Ou, na terminologia do autor (que por sua vez remete-se a György Ligeti), pelo seu grau de *permeabilidade*.

3) O fenômeno sonoro-musical: ao falarmos da noção de textura musical nos referimos a dois aspectos complementares inerentes a esta proposição. Um (o musical) refere-se ao processo composicional pelo qual uma determinada estrutura foi elaborada, tendo tal elaboração ocorrido ao nível da escrita. O outro aspecto (sonoro)

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

refere-se ao resultado perceptual deste processo de escrita, ao qual sua própria designação e terminologia estão intrinsecamente associadas.

Porém, apesar de complementares, trata-se de aspectos distintos com diferentes implicações sobre a proposição. Uma proposição textural (seja ela analítica ou criativa) baseada exclusivamente nos aspectos de escrita chegará a conclusões ou processos diferentes de uma proposição guiada exclusivamente por suas propriedades perceptuais. E por este caminho, uma terceira proposição, que conjugue ambos aspectos, chegará a outras conclusões e processos.

Em termos de história da composição, isto ocorreu com a música por massa sonora da década de 1960 e a música espectral na década posterior. Como veremos no Capítulo 4, na primeira o conceito de textura parte do processo de escrita; na segunda o conceito parte da representação gráfica de um dado fenômeno ou amostra sonora a ser metaforizada por meio da escritura musical.

4) Qualitativo, quantitativo e desenvolvimento temporal: em um entendimento do fenômeno sonoro-musical enquanto *estrutura*, a noção de qualitativo e quantitativo desenvolve importante papel no próprio entendimento de textura, sendo ponto referencial em seu processo perceptivo e analítico. Como visto anteriormente, em um primeiro instante o quantitativo relaciona-se com a verticalidade da estrutura, e o qualitativo com a natureza do material que a compõe, com o qual se erguerá a verticalidade. O qualitativo contém em si alguns aspectos de horizontalidade, porém circunscritos ao âmbito da *figura* musical (ou de uma micro-temporalidade). Estas relações podem ser intercambiáveis, na medida em que outras relações e graus de significância perceptual são postos em questão, tal como aqui analisado a propósito da complexidade da figura musical no sistema de Ferraz.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Porém, a configuração da textura musical propriamente dita ocorre somente com o desenvolvimento temporal (no âmbito da *forma*, e não da *figura*) das relações entre qualitativo e quantitativo. É nesta dimensão de desenvolvimento temporal que a textura mostrar-se-á ou não como tal. Da mesma forma que, para o reconhecimento de um timbre, precisamos de uma certa quantidade de tempo para diferenciarmos o som de um fagote do som de um oboé, o mesmo ocorre com a textura musical: seja ao nos debruçarmos sobre uma partitura, seja sobre uma amostra de som, necessitamos de certo período para que o reconhecimento textural possa ser realizado. O período necessário para o reconhecimento textural não é fixo, e varia conforme o contexto, a *media* e objetivo em questão.

5) Textura e contexto: pelas características que levantamos e analisamos ao longo deste capítulo, podemos agora afirmar que a noção de textura musical é inerente a qualquer fenômeno entendido como música. Assim como ocorre com outras características e entendimentos musicais, um trabalho sobre a textura musical (seja ele analítico ou criativo) variará conforme o contexto. Entendemos aqui *contexto* não apenas em sua acepção histórica, mas também no que concerne aos aspectos técnicos e estéticos (entre outros possíveis) que compõem um determinado ambiente no qual um trabalho foi ou será desenvolvido.

Do ponto de vista analítico, uma proposição textural deve levar em conta os aspectos teóricos, históricos e estéticos inerentes ao objeto a ser analisado, podendo este ser uma peça, um compositor, uma forma musical, e assim por diante. E na medida em que a textura musical encontra-se integrada a uma peça, a contextualização deve também ser feita em relação à própria obra. A referenciação contextual mostra-se importante para que o processo analítico possa ser construído (seja em parte ou

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

totalmente), tendo sempre em vista as bases sobre as quais o objeto em análise foi gerado e às quais está intrinsecamente ligado.

Tal postura não invalida as proposições construídas sobre termos ou entendimentos estranhos à contemporaneidade histórica do objeto. Como visto, a própria noção de textura musical é algo característico do século XX, mas tal fato não impossibilita a análise ou o entendimento textural de um repertório anterior a esse período (como comprovam os sistemas de Berry e Piston). Queremos, entretanto, ressaltar o fato do próprio objeto e seu contexto (entendido em amplo sentido) indicarem quais as características, considerações e propriedades mais pertinentes a ele, tal como realizaremos com o decorrer deste trabalho.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

1.5. Por um entendimento atual de textura musical

Posto isso, afirmamos que a textura musical é algo inerente a qualquer fenômeno entendido como música e que o entendimento textural deve ser construído sobre as bases inerentes ao contexto do objeto em questão. É importante que se reitere que a noção de textura musical é própria de nossa contemporaneidade, uma visão moderna que, entretanto, pode ser aplicada a qualquer música de qualquer época e estilo, mas que não se trata de um termo e uma concepção corrente desde os primórdios do que ocidentalmente consideramos história da música.

Podemos falar de textura musical desde a Idade Média? Sim. Podemos falar da consciência do pensamento textural no processo composicional e/ou nos hábitos de escuta desde a Idade Média? Talvez, e caso afirmativo, isto ocorrerá camuflado por outra terminologia.

Mas, afinal, sobre a proposição aqui abordada – sobre a música instrumental-orquestral pós-1945, ou mais em específico, da segunda metade do século XX – como podemos entender ou definir a textura musical concernente a esta temática?

A este respeito, Stefan Kostka ao discorrer sobre timbre e textura na composição no século XX, nota que, em relação ao timbre, "a *textura* é um pouco mais difícil de se definir, embora a maioria de nós tenha uma boa idéia de seu significado" (1990, p. 231). Tal dificuldade deve-se à própria heterogeneidade estilística que caracteriza o repertório em questão: trata-se de músicas diferentes, compostas sob poéticas diferentes com diferentes conceitos de composição e, conseqüentemente, de textura musical.

unesp

De uma maneira geral, a noção de textura musical no século XX está diretamente ligada à história da orquestração, na medida em que seu surgimento decorre em grande parte da quebra do conceito clássico de instrumentação que se fez fortemente presente desde o barroco; conceito este que visava a garantia da inteligibilidade dos diferentes elementos que compõe a simultaneidade musical.

Como dito anteriormente, é por esta quebra da inteligibilidade, pela não discernibilidade da simultaneidade musical, que se caracteriza o caráter textural em Debussy e Webern, em favor de uma música voltada para o colorido, para o impalpável, mais ligada à conotação sinestésica inerente ao conceito, uma música voltada para a sua materialidade sonora, para o textural. Modernamente, a noção de textura musical está centrada na percepção geral, *gestáltica*, do fenômeno sonoro-musical; está voltada para o conjunto sonoro, em detrimento do individualizado, do articulado.

Aqui cabe fazer um paralelo da noção moderna de textura musical com a análise dos sistemas de representação musical realizada por Edson Zampronha. O autor estabelece uma relação entre *notação neumática-escrita ideogramática* e *notação tradicional-escrita alfabética*: "[A primeira] refere-se à transmissão de idéias musicais diretamente, sem sua discriminação som a som, da mesma forma que um ideograma. [A segunda], ao contrário, refere-se à descrição som a som da idéia musical, da mesma forma que a escrita alfabética escreve os fonemas que representam o som da palavra, e não diretamente a idéia que ela representa" (2000, p. 23).

unesp

Nesse contexto, Zampronha analisa em Goodman que "tanto a notação musical quanto a fotografia são denotativas, pois se referem a um objeto externo a elas. No entanto há uma diferença entre ambas: a fotografia é uma *representação*, enquanto a notação é uma descrição de um objeto. A diferença entre a representação e descrição é que a representação é *densa e contínua* [grifo nosso], e a descrição é articulada. Isto é, a fotografia é densa pois, se for ampliada, revela coisas que antes não podiam ser vistas, e se for reduzida, esconde outras que antes eram vistas. A fotografia é contínua, e não articulada. [Desta forma] a representação *densa* está para a notação *ideogramática* assim como a descrição articulada está para a notação *alfabética*" (*Loc. cit.*).

Assim, colocando à parte a questão da representação presente nesta análise de sistemas de notação, estabelecemos aqui um paralelo entre a moderna noção de textura musical (intimamente associada à valorização da percepção e seu uso enquanto ferramenta composicional) e a noção de *densidade*, aqui entendida como oposto de articulação, enquanto *continuum* tanto vertical como horizontal. Da mesma forma que a fotografia é densa e que "se for ampliada, revela coisas que antes não podiam ser vistas, e se for reduzida, esconde outras que antes eram vistas" (*Loc. cit.*), o mesmo ocorre com grande parte da concepção moderna de textura musical.

A noção textural na música da segunda metade do século XX está tão intrinsecamente ligada à idéia do fenômeno sonoro em si que procedimentos técnicos corriqueiros – tais como transposições, re-orquestrações, facilitações ou outros tipos de alteração do material musical – não podem ser realizados sem que se ponha em risco a própria identidade da obra. Isto ocorre tanto em unidades texturais que podem constituir uma obra (unidades estas menores que a própria obra, localizadas e passíveis

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

de serem isoladas do contexto formal da obra) como em uma música em que a questão da textura seja ampliada ao nível da forma.

Uma *música textural* prima pela continuidade de seu fenômeno sonoro-musical, em contraste a uma música articulada, com divisões formais facilmente discerníveis (isto, porém, não significa que não existe música textural com articulações e subdivisões).

Assim, a noção de textura musical e a música textural integram-se no fluxo estético pelo qual costuma-se caracterizar a arte moderna como um todo, ao fazer da materialidade pela qual a música pode ser entendida seu principal meio de desenvolvimento e atividade.

unesp

Capítulo 2:
A textura como organizador sintático da linguagem musical no serialismo integral

Na historiografia da música no século XX, o serialismo integral tem sua origem demarcada pela peça para piano solo *Modes des valeurs et d'intensités* (1949-50) de Olivier Messiaen. Nesta peça, integrante do ciclo *Quatre Études de Rythme*, o compositor estabelece escalas (modos) para o campo das *durações,* das *intensidades*, dos tipos de *ataque* e das *alturas*, estas últimas fixadas em registros determinados. Apesar de *Modes...* não ser uma peça composta por meio de procedimentos seriais – mas sim modais, como bem aponta seu título – a generalização do "escalonamento" (antes restrito ao campo das alturas) para outros elementos musicais foi o caminho pelo qual iniciaram trabalhos em torno do *serialismo integral*.[1]

O próprio Messiaen não desenvolveu a idéia a qual por sua peça foi precussora, e tal trabalho foi levado adiante principalmente por seus alunos do Conservatório de Paris, em especial Pierre Boulez, Karlheinz Stockhausen e Luigi Nono que vieram, então, a constituir a vanguarda do assim denominado serialismo integral, no qual o procedimento de serialização deveria, teoricamente, abranger a integralidade do processo composicional.

Em seu livro *A Música Hoje* (1963), Boulez sintetiza sob que perspectiva as propriedades texturais da música foram em grande parte trabalhadas pela corrente serialista.[2] Na condição de herdeiro da prática serial da II Escola de Viena – que em

[1] A respeito de *Modes des valeurs et d'intensités* enquanto marco histórico da música serial integral, ver GRIFFITHS (1993, p. 132) e TOSI (1998, pp. 1037-1038), entre outros.

[2] Tomo aqui a obra teórica de Pierre Boulez apenas como exemplo representativo e fonte de embasamento conceitual sobre o serialismo integral, ciente da existência e importância de outros autores e compositores sobre o tema em questão.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

termos de textura musical Iannis Xenakis qualificou como *polifonia linear*[3] – o serialismo integral diferencia-se de seu precedente não apenas pela generalização do procedimento serial, mas também pela sofisticação dos procedimentos matemáticos – em especial, o cálculo combinatório – utilizados na elaboração do material serial de base (a título de exemplo, lembremo-nos do célebre artigo de György Ligeti, no qual ele analisa o complexo embasamento matemático que Boulez utilizou em suas *Structures Ia*).

É a partir da elaboração deste complexo material serial de base que devemos, então, preocupar-nos "com os critérios de combinação ou de arranjo dos organismos seriais; isto quer dizer que chegamos, progressivamente, à organização sintática da linguagem" (BOULEZ, 1986, p. 115).

Mais adiante, Boulez explicita o que entende por *organização sintática da linguagem* na poética serial:

> *As formas de organização sintática são simples: monodia, heterofonia, polifonia; mas elas podem apelar, igualmente, para noções complexas: polifonia de polifonias, heterofonias de heterofonias, heterofonias de polifonias, etc., graças às quais se combinam as formas simples. Tropeçou-se muitas vezes, quando de sua definição, porque se associaram estreitamente as formas de escrita com o passado em que elas nasceram; se o nome permanece, seu domínio se amplia, contudo, às vezes consideravelmente.* (*Id., Ibid.*)

Ainda que o termo textura não tenha sido utilizado por Boulez, torna-se clara a importância que a noção de textura ocupa no trabalho de elaboração do material serial de base: mais do que um aspecto secundário, a textura musical (no caso, homofonia,

[3] Trataremos do artigo e a crítica ao serialismo integral em questão mais detalhadamente no próximo capítulo.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

polifonia e heterofonias) entendida como organizador sintático da linguagem é o procedimento de escritura pelo qual o serialismo integral se torna música.

Isto significa que no cotidiano da composição serial havia um limite claramente discernível do raio de ação da almejada unidade lógico-matemática que a regia, pois, a partir da confecção da partitura, o compositor tinha que se valer de outros procedimentos, não necessariamente correlacionados diretamente com a lógica matemática empregada na elaboração do material de base. Ou como constata Stockhausen, "o material pré-elaborado não pode ser organizado, somente arranjado" (STOCKHAUSEN *apud* MACONIE, 1976, p. 46, tradução nossa).

No axioma teórico da poética serial, a consolidação da noção textura, enquanto ferramenta composicional, só foi possível com a descontextualização histórica conferida aos conceitos de textura então empregados (*homofonia*, *polifonia* e *heterofonia*), centrando-se em suas propriedades qualitativas. Ou usando a terminologia bouleziana, entendidos como *estruturas elementares*.

Assim, a noção de textura musical no serialismo integral se desenvolveu em três etapas:

1) pelo modo com que se produzem os acontecimentos, que evoluem do *horizontal* ao *vertical*, tendo como estágio intermediário o *diagonal*;
2) pelo modo de emprego das estruturas, que pode ser *individual* ou *coletivo*;
3) pelo modo de combinação da ordem *horizontal / diagonal / vertical / coletiva / individual*, isto é, "desenvolvendo a estrutura seus objetos horizontalmente, sendo a densidade vertical do objeto variável" (BOULEZ, *Opus. cit.*, p. 117).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Boulez denomina *heterofonia* a combinatória entre tipos texturais (aliás, juntamente com a homofonia e a polifonia, a heterofonia é outro conceito que se remete à Idade Média), então entendida como

> [...] *a superposição a uma estrutura primeira, da mesma estrutura com aspecto mudado; não se poderia confundi-la com a polifonia, que torna uma estrutura responsável por uma nova estrutura. Na heterofonia coincidem vários aspectos de uma formulação fundamental* [...]*; ela se ordena em espessura, segundo diversas camadas, um pouco como se superpuséssemos várias placas de vidro, onde se encontraria desenhado o mesmo esquema variado.* (*Id.*, pp. 117-118).

O conceito de *responsabilidade* de Boulez refere-se à ausência de leis ou de um sistema que reja a polifonia tal qual comumente entendida (sistemas harmônicos, tal como o tonal, e a técnica de contraponto entendidos como procedimentos regidos por "leis" constituem uma escritura responsável, ou seja, polifonia).

É com o seguinte quadro que Boulez sintetiza os níveis hierárquicos dos aspectos qualitativos, quantitativos e de combinatória do sistema textural no serialismo integral:

monodia	horizontal	individual
homofonia	horizontal	coletivo
heterofonia	horizontal ↓ diagonal ↓ vertical	coletivo ⟵ individual
polifonia		
a) arranjo		
contraponto livre	horizontal	individual ⟶ coletivo
contraponto rigoroso	horizontal	individual ⟷ individual
harmonia funcional	vertical	coletivo
harmonia não-funcional	vertical	individual
harmonia multiplicada	vertical	individual ⟶ coletivo / individual
b) distribuição	diagonal	individual / coletivo ↓ individual / coletivo

Quadro 1: Esquema textural no serialismo integral, por Pierre BOULEZ, *Opus cit.*, p. 119.

unesp
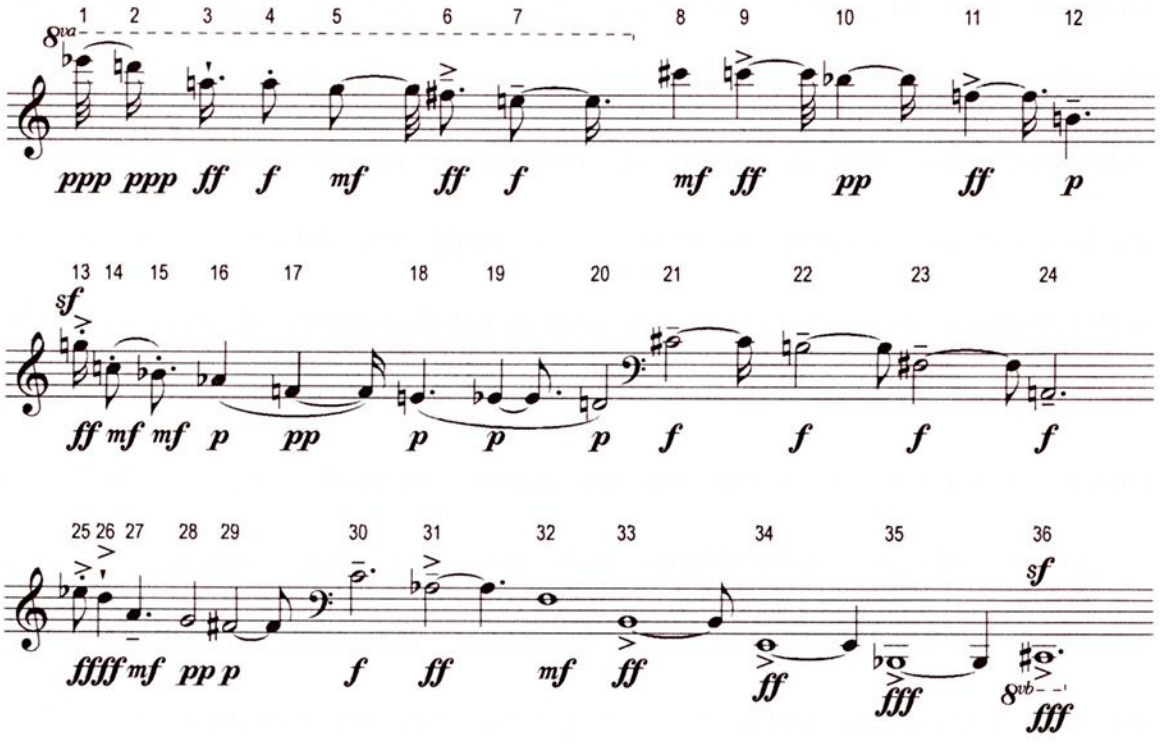
Para compreendermos a força que este entendimento teve para Boulez, mesmo décadas após o fim do serialismo integral, lembremos que em 1985 o compositor ainda se utiliza desta mesma terminologia para falar de uma prática musical em vários sentidos diferentes do serialismo integral por ele praticado (*Id.*, 1987, p. 170).

* * *

Fugindo da terminologia teórica bouleziana, em termos de textura a música serial integral foi diretamente associada ao *pontilhismo*. Pontilhismo é um termo emprestado da pintura, e refere-se em especial às telas de Georges Seurat, pintor pré-impressionista que desenvolveu a técnica de pintura por pontos de cor pura. Na música serial, a analogia justifica-se por conta do processo de elaboração do material serial de base primar pela parametrização individual de cada nota: na analogia, a nota assume o papel do ponto de cor.

Por exemplo, ao observarmos a organização do material de base de *Modes des valeurs et d'intensités* constatamos que para cada uma das 36 notas é prescrita uma série de propriedades que fazem com que cada nota possua características próprias, o que as torna únicas em relação às demais.





Quadro 2: Esquema do material serial de base *Modes des valeurs et d'intensités*, de Olivier MESSIAEN

Tal característica pontilhista da música serial, já presente em *Modes...*, é também encontrada na música para conjunto instrumental e orquestra. *Spiel*, *Punkte* (ambas de 1952) e *Kontra-Punkte* (1952-53) de Stockhausen são exemplos representativos do pontilhismo serial, nas quais a parametrização do material de base é também aplicada no aspecto *timbre*, isto é, leva-se em conta as diferentes fontes instrumentais previstas no conjunto.[4] Vale ressaltar que no âmbito da música instrumental, a serialização do timbre refere-se ao procedimento de orquestração e instrumentação deste material de base, não trabalhando diretamente sobre o som em si (o que só seria experimentado nos trabalhos de música eletrônica, como veremos no próximo capítulo).

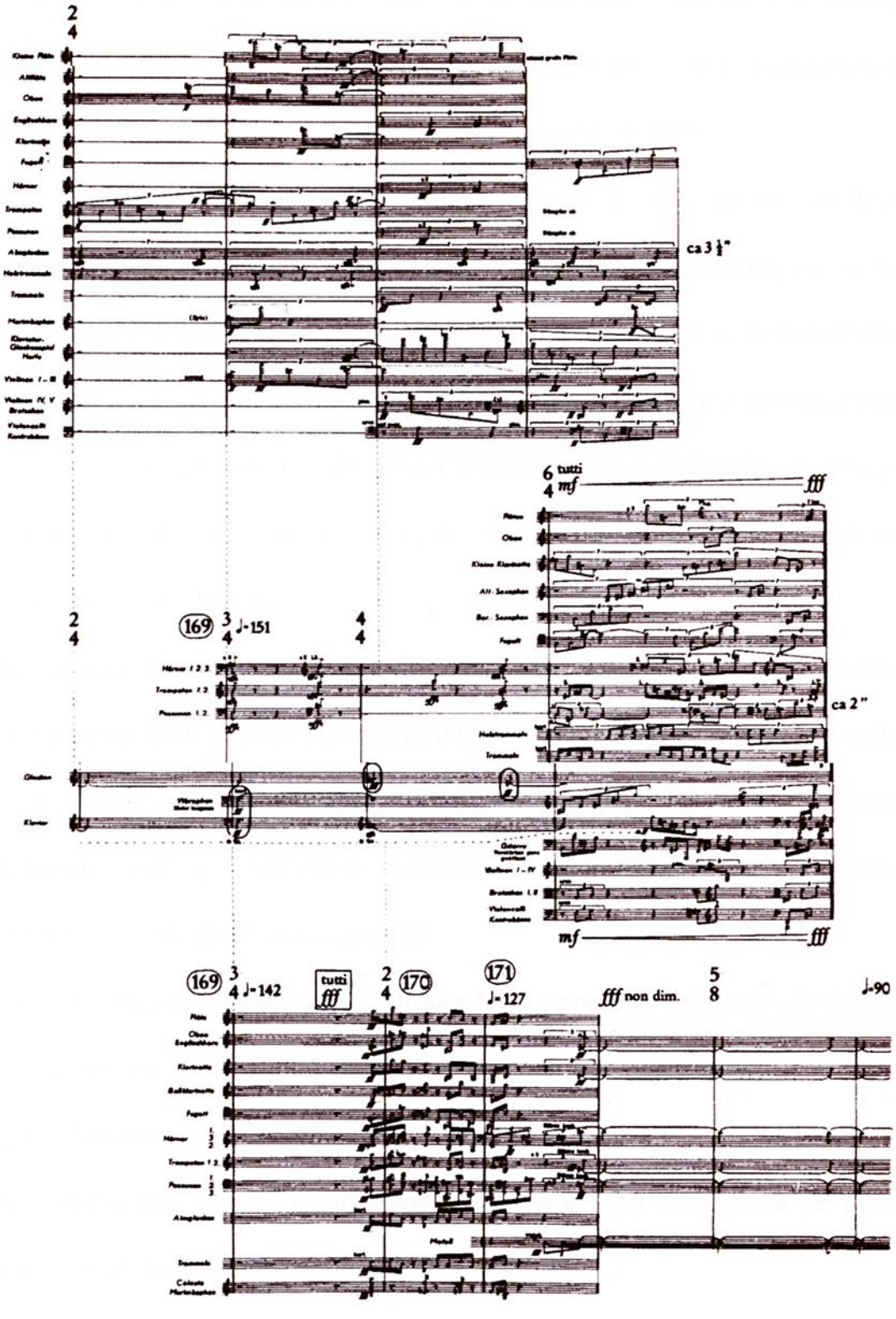
É também na obra orquestral de Stockhausen que encontramos a guinada do serialismo pontilhista para um outro tipo de procedimento, voltado para o aspecto

[4] Para detalhes destas peças, ver MACONIE – *Opus cit.*.

global da obra, do qual surgiu uma das contribuições mais significativas no campo da textural musical. Se *Spiel*, *Punkte* e *Kontra-Punkte* foram compostas sobre a idéia de que "todas as formas devem se remeter ao ponto, ao som individualizado" (STOCKHAUSEN *apud* MORGAN, *Opus cit.*, p. 381), em poucos anos Stockhausen introduz o conceito de *composição por grupos*, concretizado na peça *Gruppen* (1955-57) para três orquestras.

Em termos gerais, "*Gruppen* consiste em um número de segmentos formais distintos, ou 'grupos', cada qual com suas características musicais próprias – determinadas não por elementos individualizados, tais como motivos, intervalos específicos ou harmonias, mas por propriedades mais gerais, tais como o conteúdo intervalar geral, tamanho médio das durações, extensão da tessitura, sonoridade instrumental e densidade textural. A idéia de grupos alcança sua forma mais extrema quando a densidade da textura torna-se tão grande que as notas individuais não podem mais ser percebidas – tudo tende a se fundir em um efeito geral" (MORGAN, *Opus cit.*, pp. 381-382).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18



Exemplo 1: Karlheinz STOCKHAUSEN – *Gruppen*, excerto.

A valorização textural de *Gruppen* (aqui significando também a valorização das propriedades perceptuais do material musical) pode ser em parte explicada como resultado da influência das análises de padrões estatísticos que Stockhausen vinha

realizando sobre a música de Claude Debussy, bem como estudos sobre os múltiplos tempos no *Concerto Op. 24,* de Anton Webern e sobre os modelos de grupos nas *Três Peças para Orquestra* de Alban Berg (MACONIE, *Opus cit.,* p. 114).

Ainda que no nível da micro-estrutura – isto é, dos grupos analisados individualmente – *Gruppen* seja caracteristicamente pontilhista, nesta peça a noção de textura transcende a função de organizador sintático e passa a ser o meio pelo qual a própria estrutura formal musical irá se desenvolver: a quantidade e a heterogeneidade de materiais gerados pela técnica de grupos possibilitaram a realização de uma peça serial não miniatural (*Gruppen* dura cerca de 25 minutos), ao contrário do que vinha sendo realizado desde Webern.

Como aponta Maconie, a riqueza dos materiais gerados nesta peça deve-se a "*Gruppen* traduzir uma série de alturas em uma série temporal, de timbres, durações e modos de ataque associados a estas alturas em agregados métricos de formato correspondente" (*Id.*, pp. 106-107), realizando uma integração de parâmetros e elementos musicais inédita na música serial.

Na medida em que em *Gruppen* a forma não se remete ao som individualizado, o conceito de grupos revela-se um trabalho direto sobre o controle textural, sendo a forma geral da obra a combinação destes grupos/texturas, gerando, por sua vez, outros tipos de texturas (em termos boulezianos, *Gruppen* é uma heterofonia de grandes proporções constituída de outras heterofonias).

A respeito de sua importância histórica, "*Gruppen* representa uma abordagem composicional adotada por muitos ao curso da década de 1950, colocando a textura (definida em amplo sentido) no centro do debate musical, como principal veículo do conteúdo musical" (MORGAN, *Opus cit.*, p. 384).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Outra obra orquestral de Stockhausen marcante para o desenvolvimento da noção de textura musical foi *Carré* (1959-60), para quatro orquestras e quatro corais.

Assim como em *Gruppen*, também em *Carré* a questão do timbre e da textura constitui o cerne do interesse da investigação musical. Porém, apesar de certos pontos comuns existentes entre ambas, trata-se de obras muito diferentes:

> *Ao passo que o elemento característico de* Gruppen *é o ponto, em* Carré *é a linha;* Gruppen *é dinâmico, co-ordenado pelo gesto, enquanto* Carré *é reflexivo e vagaroso, um estudo sobre a entonação. Ambas as obras investigam o timbre, mas a abordagem de* Gruppen *é abstrata e sintética, enquanto* Carré *é concreta e analítica. Em última análise, os sons de* Gruppen *são em si mesmos fenômenos estáticos perturbados por forças externas; os sons de* Carré *são contínuos e movimentam-se sob si próprios.* (MACONIE, *Opus cit.*, pp. 121-122).

Entretanto, as diferenças existentes entre *Gruppen* e *Carré* devem-se não só ao abandono do serialismo integral pelo qual é caracterizada a peça para quatro orquestras, mas sobretudo por esta já estar sob a influência da música não serial por massa sonora difundida a partir do impacto ocasionado pela estréia de *Metastaseis*, de Iannis Xenakis, composta em 1954-54 (como analisaremos no item 4.2.).

Apesar de cada orquestra de *Carré* possuir um instrumental menor que cada orquestra de *Gruppen*[5] (no entanto, timbricamente enriquecidas com os corais), sua característica sonora voltada para o contínuo – para a linha ao invés do ponto – faz de *Carré* uma das primeiras peças orquestrais de compositores do círculo serial a lidar com o conceito de *massa sonora*, e desta forma, iniciar o abandono do serialismo integral.

---

[5] *"o resultado sonoro* [de Carré] *é próximo ao de uma música de câmara"*, *Id.*, p. 122.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Isto ocorre justamente pelas características qualitativas no campo do tratamento textural apontadas acima por Maconie: a vagarosidade de suas figuras musicais, a gradual e contínua transformação de suas texturas e estruturas harmônicas são o cerne para o entendimento de massa sonora desenvolvido paralelamente nas obras orquestrais de György Ligeti e Krzysztof Penderecki, dois notórios entusiastas da composição por massa sonora.

* * *

No curso do tempo, o serialismo – desde Webern até Boulez e Stockhausen – acarretou uma profunda mudança do entendimento que então se tinha sobre música. Não só o fazer e o compor musical foram influenciados, mas o próprio ato de escuta tem no serialismo um dos marcos sobre a necessidade de novas formas e posturas de escuta e de percepção.

Entretanto, somando-se às aquisições proporcionadas pelo desenrolar histórico das práticas serialistas, grande parte da investigação musical no campo da textura musical deveu-se justamente às críticas e aos movimentos composicionais oriundos de sua contestação e da necessidade de sua superação. Veremos no próximo capítulo de que forma esta contestação ocorreu e quais suas conseqüências para o desenvolvimento da noção de textura musical.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Capítulo 3:
A textura na crítica ao serialismo integral

Analisamos no capítulo anterior o papel que a noção de textura musical desenvolveu dentro das práticas seriais como um todo. Entretanto, a mais importante contribuição do serialismo integral no desenvolvimento de novas concepções e usos de textura provém não necessariamente de suas práticas, mas sim de seu do movimento contestatório, que ganhou força em finais da década de 1950.

De uma maneira geral, podemos entender que o movimento contestatório à música serial desenrolou-se em duas frentes:

1) crítica ao serialismo integral enquanto sistema composicional e estético,

2) crítica deste sistema após seu "insucesso" no que tinha sido, então, considerado seu suporte ideal de realização, ou seja, a música por meios eletrônicos.

Ambas as frentes concentraram o poder de fogo de suas críticas em um ponto comum: a ausência de relação entre as estruturas seriais *a priori* à obra e a percepção destas estruturas na escuta musical.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

3.1. A textura na crítica ao serialismo integral enquanto sistema composicional

Dos diversos tipos de crítica feitos ao serialismo integral – que compreendem desde a crítica política à refutação estética – levaremos em consideração aqui apenas aqueles nos quais a contestação teve como objetivo os aspectos técnico-musicais e sua relação com a percepção musical.

Cabe frisar que, além da crítica realizada por compositores fora do círculo serial (sobre a qual nos deteremos neste capítulo), desde seus primórdios a música serial integral passou por um processo de revisão interna. A primeira autocrítica surge já com Messiaen, que não se interessou pelo campo de possibilidades seriais aberto por *Modes des valeurs et d'intensités*. Mesmo nas *Structures* de Boulez – que até os dias de hoje é tida como principal ícone do serialismo integral – observamos diferentes graus de tratamento e de entendimento do serialismo em cada seção da obra. De certa forma, os desenvolvimentos ulteriores ao serialimos integral primordial, simbolizado nas *Structures* (tal como as técnicas de *Gruppen* abordada anteriormente), podem ser compreendidos como decorrências de um processo de auto-revisão em si críticos.

Entretanto, a crítica externa foi marcada por ares mais agressivos, que em seus termos técnicos e estéticos visava não o desenvolvimento e aprimoramento do serialismo integral, mas sim sua superação. Para a análise desta perspectiva, tomaremos como referência o texto do compositor grego Iannis Xenakis *La crise de la musique sérielle* (1954).

Neste artigo, Xenakis inicia sua crítica da *"musique actuelle"* (termo que por si só indica o grau de popularidade que o serialismo integral teve entre compositores clássicos do período em questão) enumerando as aquisições técnicas de Schoenberg,

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Berg e Webern, desta forma contextualizando o material técnico-conceitual de base utilizado pelo objeto de sua crítica:

> ***a)*** *Os materiais da música serial se identificam com três dos componentes do som: freqüência, intensidade e timbre.*
> ***b)*** *A freqüência domina os outros componentes, que só têm interferência secundariamente e arbitrariamente.*
> ***c)*** *A duração é ainda menos organizada e aparece apenas em sua forma tradicional.*
> ***d)*** *O esforço de organização reside apenas sobre as freqüências e se traduz como uma disposição linear (sucessiva) de doze sons.*
> ***e)*** *A polifonia linear da Renascença, à exclusão do controle harmônico, constitui a trama sobre a qual está elaborada a forma. A forma, em última análise, não é nada mais que um conjunto de "manipulações" multilineares da série fundamental.*
> ***f)*** *O aspecto quantitativo e geométrico de toda música provém preponderantemente da Escola de Viena.* (XENAKIS, 1996, p. 595)

Considerando a inserção do parâmetro da duração – então "o primo pobre da música serial" (*Loc. cit.*) do serialismo pré-1945 – e as técnicas de elaboração do material serial de base (em geral, por meio de cálculos combinatórios), para Xenakis o problema da música serial reside justamente em seus pontos de apoio, isto é, a *série* e a *estrutura polifônica* embasadas em um conceito pouco abrangente de idéia musical, que se resume em alturas e durações, sendo o restante apenas indicações para a expressão de uma idéia musical (SCHOENBERG, em ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 38).

Quanto à *série* e seu uso no serialismo integral, a crítica concentra-se na insistência da utilização do sistema de 12 sons da escala temperada: "Por que 12 e não 13 ou 'n' sons? Por que não a continuação do espectro de freqüências? Do espectro dos timbres? Do espectro de intensidades e de durações?" (XENAKIS, *Opus cit.*, p. 596). Para Xenakis, o problema da série reside no fato da conceitualização na qual ela foi

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

encerrada ser em si demais limitada, e mesmo sofisticados cálculos matemáticos não são suficientes para que este material agregue maior interesse musical:

> [...] *O cálculo combinatório nada mais é que uma generalização do princípio serial. Ele se encontra germinalmente na escolha da disposição original dos 12 sons.* (*Id.*, p. 597)
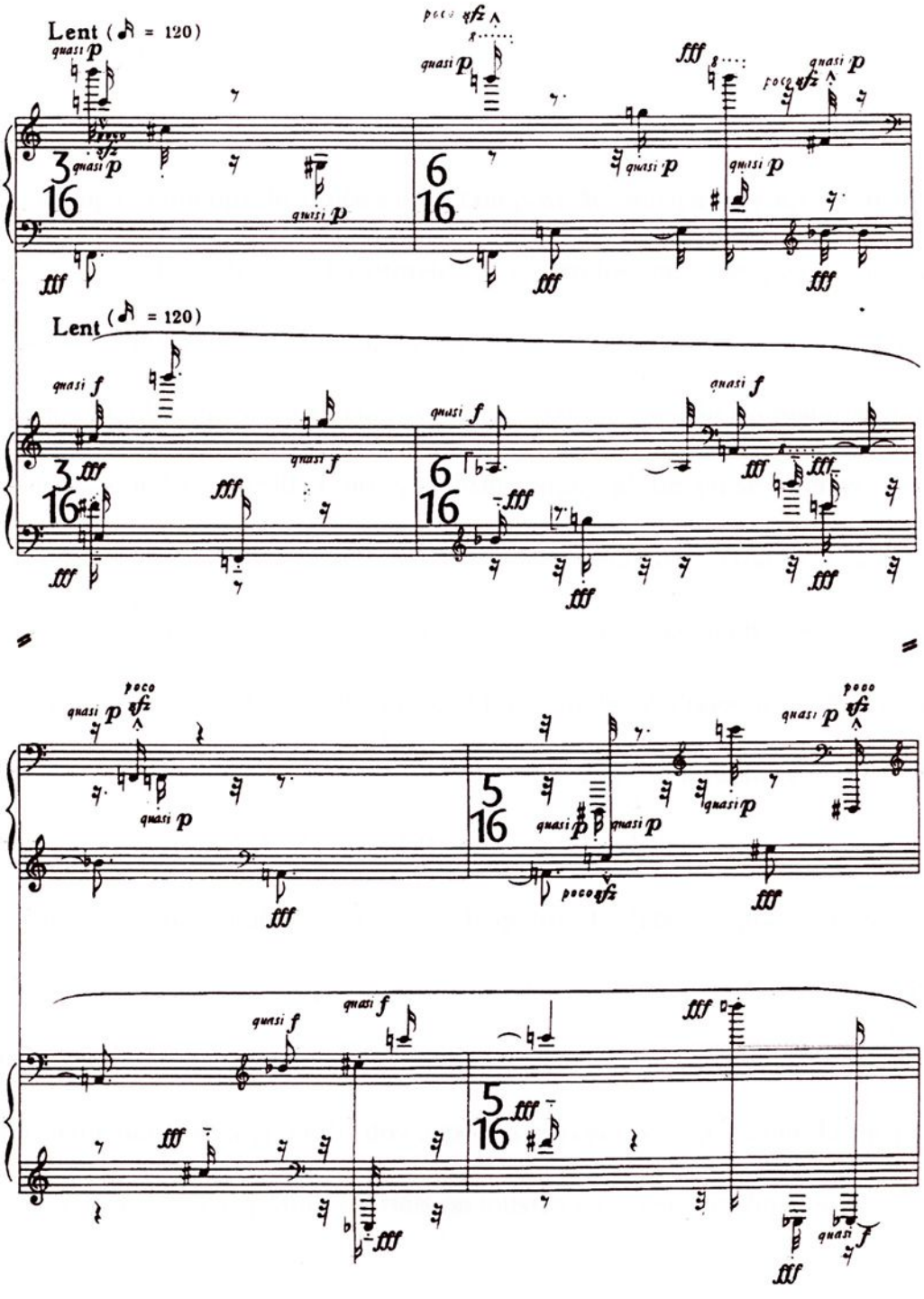
Porém, a crítica de Xenakis é mais contundente ao abordar o paradoxo da percepção acústico-musical que o conceito de textura da poética serialista comporta:

> *A polifonia linear se destrói por si própria devido à sua complexidade. O que se ouve na verdade é uma concentração de notas em registros variados. A enorme complexidade impede a audição de seguir o embaralhamento das linhas e a toma como efeito macroscópico, como uma dispersão irracional e fortuita de sons sobre o total ouvido do espectro sonoro. Há, conseqüentemente, uma contradição entre o sistema polifônico linear e o resultado auditivo de sua superfície, sendo esta sim massa.*
>
> *Esta contradição inerente à polifonia desaparece quando a independência do som é total. Com efeito, as combinações lineares e suas superposições polifônicas não são mais operantes: o que contará será o meio estatístico dos estados isolados de transformação dos componentes a um dado instante. O efeito macroscópico poderá ser controlado por meio dos movimentos de 'n' objetos por nós escolhidos. Como resultado, introduz-se a noção de probabilidade que, aliás, neste caso em específico, implica o cálculo combinatório.* (*Loc. cit.*)

A crítica de Xenakis aponta para a contradição existente entre a conceitualização da técnica de escritura e o resultado sonoro percebido. Visto que a "assimetria, aperiodicidade, descontinuidade temporal tornam-se os traços dominantes das obras deste período" e mesmo a noção de série "se liberta de toda eventualidade de reconhecimento e identificação" (BOUSSEUR, 1990, p. 21), o movimento contestatório ao serialismo integral concentra-se sobre até que ponto os meios utilizados justificam fins em absoluto alcançados, isto é, a percepção auditiva das estruturas seriais, ou a

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

"unidade musical" que estas estruturas podem proporcionar, supostamente presentes em uma música composta sob essa égide. Como aponta Ferraz, "a complexidade estrutural de certas obras do serialismo tendia a criar uma resultante similar à do ruído estatístico" (FERRAZ, 2004a):



Exemplo 1: Pierre BOULEZ, excerto das *Structures I*, exemplo de distribuição estatística do material musical.

A este respeito, vale também lembrar as experiências com indeterminação musical realizadas por compositores norte-americanos – tais como John Cage, Morton Feldman e Earl Brown – que por meio de procedimentos musicais muito diferentes, sem rigor matemático e com partituras muito menos detalhistas (em verdade, abertas) chegaram a resultados perceptuais semelhantes e de forma menos rigorosa e problematizada.

Para Xenakis, em particular, a crítica ao racionalismo do serialismo integral[1] não exclui o desaparecimento do processo de composição musical por meios matemáticos, sendo tais procedimentos posteriormente convertidos no que passou então a ser denominado como *música estocástica* ou outras tendências que se valeriam – e se valem – de cálculos ou procedimento similares para a geração de material musical de base. Em seu todo, a crítica ao serialismo integral deveu-se menos ao uso de procedimentos matemáticos *per se* e mais ao *narcisismo da escritura* que a caracteriza, narcisismo este no qual "o processo composicional se fecha sobre si mesmo, construindo sua própria realidade que cada vez mais se dissocia da percepção. E o sintoma dessa dissociação é justamente a relação distorcida entre o processo composicional e percepção" (ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 124).

A contestação das práticas serialistas resgatou a idéia na qual a música "teve e sempre terá por essência um aspecto sensorial. Podemos imaginar uma música pensada, sem suporte material?" (XENAKIS, *Opus cit.*, p. 597). A resposta a esta pergunta (e como conseqüência, a valorização dos aspectos perceptuais da escuta da música) seria dada pela contestação das práticas seriais na música por meio eletrônicos.

---

1 *"A Música atual está sob o signo do Racionalismo. Quando se diz razão se diz estimativa quantitativa. Como se pode constatar, o mais alto dos esforços de dominação racionalizada do mundo sonoro conduz a uma dominação dos aspectos quantitativos e geométricos"* (XENAKIS, *Opus cit.*, p. 596).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

3.2. A textura na crítica ao serialismo na *elektronische Musik*

À parte das contestações e críticas de toda sorte, havia dentro do axioma teórico – e mesmo ideológico – que regeu a prática do serialismo integral uma questão a ser resolvida: se na era vienense do serialismo o processo composicional foi caracterizado por desenvolver-se principalmente no campo das *alturas,* a integração de outros componentes do som (como visto anteriormente, vislumbrada a partir de *Modes des valeurs et d'intensités* de Messiaen) ainda assim não previu um lugar para um componente que, gradualmente, ficava mais difícil de ser ignorado, isto é, a noção de *timbre* enquanto som em si, e não circunscrito a uma prática de instrumentação e orquestração.

A este respeito, Stockhausen constata que "a contradição entre uma escritura serial estrita e o emprego de instrumentos é clara quando experimentamos a organização serial dos timbres entre instrumentos diferentes" (STOCKHAUSEN *apud* FICHET, 1996, p. 297). Referindo-se ao livro I da *Structures* (1952-53) de Boulez, Stockhausen diz que "ele abandona a tentativa de organizar serialmente diferentes timbres instrumentais, e se concentra sobre um único instrumento, o piano. Desta forma, não há nada além de uma simples estruturação das alturas, das durações e das intensidades" (*Id.*, *Ibid.*).

Porém, a inserção do parâmetro timbre na música instrumental serialista não resolveu esta problemática, já que nestes termos, a questão necessariamente ficou relegada a meros critérios de instrumentação e orquestração, não trabalhando o timbre enquanto som propriamente dito.

Somando-se à problemática do timbre, havia ainda o grau de exigência de execução – então considerado muito alto – que as composições seriais colocaram aos

músicos, ocasionando desta forma a plausível justificativa de que a maioria destas peças, somente muito tempo após sua composição, obteria uma performance condizente com as instruções dadas por suas partituras.

Assim como Albert Einstein teve que esperar a oportunidade de um eclipse solar observável para a comprovação de sua nova teoria da física, os compositores deste novo serialismo estavam à espera de sua oportunidade para a comprovação de seu sistema musical e estético, à espera do "novo instrumento" que o compositor francês Edgard Varèse havia preconizado décadas anteriores; um instrumento no qual não haveria limite para uma real precisão rítmica, dinâmica e freqüencial, com real possibilidade de trabalho direto no som, sem a imprescindibilidade de um instrumentista como ponte entre a idéia composicional e música propriamente ouvida (VARÈSE, 1996).

De forma incipiente, o "novo instrumento" surgiu na década de 1940, e começou de fato a ser utilizado pelos compositores com a consolidação do *Club d'Essai* (fundado em 1948, em Paris, por Pierre Schaeffer) e do *Studio für elektronische Musik* (oficialmente fundado em 1951, em Colônia, por Hebert Eimert). Estas instituições estabeleceram linhas de trabalho distintas, designadas como *musique concrète* (ou música concreta) e *elektronische Musik* (ou música eletrônica), respectivamente.

Tendo em vista que a *musique concrète* tinha como ponto de partida a "noção de matéria concreta, de objeto concreto [...], que deve ser entendido no sentido que vai do ruído de uma porta ao ruído de um suspiro, passando neste percurso pelo instrumento 'tradicional' da música" (MENEZES, 1996, p. 18) pela perspectiva *concrète* não havia a possibilidade conceitual e técnica para um trabalho que de fato propiciasse a realização

unesp

serial do timbre. Para a realização de tal empreendimento, o caminho escolhido pela música serial foi a filiação com o estúdio de Colônia.

Foi o estúdio alemão que propiciou ao serialismo integral o novo instrumento, pelo qual a possibilidade de síntese de timbres por meio da sobreposição de sons senoidais mostrou-se a ferramenta ideal para a realização da almejada serialização do timbre. A música eletrônica prometia ser a *media* de uma música em que o conceito serial estivesse de fato presente em todos os seus aspectos. Sobre este novo campo de possibilidades, escreveu Boulez em 1955:

> *Raramente, na história da música, teremos assistido a uma evolução tão radical, se considerarmos que o músico se vê defronte de uma situação inusitada: a criação do próprio som; não tanto a escolha do material sonoro tendo em vista um efeito decorativo, ou por evidência – isso seria banal: transporíamos a um outro domínio os problemas de orquestração ou de instrumentação aos quais nos referimos desde sempre; mas trata-se, isto sim, da escolha do material devido às qualidades de estrutura intrínseca* [leia-se estruturas seriais] *que ele comporta. O compositor torna-se ao mesmo tempo executante enquanto que a execução, a realização em estúdio adquire uma importância capital. O compositor torna-se, num certo sentido, um pintor: ele tem uma ação direta sobre a qualidade de sua realização.* (BOULEZ, 1996, p. 88)

As peças eletrônicas *Studie I* e *Studie II* (1953-54) de Stockhausen podem ser consideradas símbolos da jornada pela serialização integral da música, nas quais o compositor valeu-se da síntese aditiva (isto é, a sobreposição de sons senoidais, tidos como sons puros na concepção clássica de acústica) como meio de serialização do timbre.[2]

---

[2] Na época, a síntese aditiva foi considerada a ferramenta mais apropriada para os experimentos de serialização do timbre, devido ao fato dos sons senoidais serem passíveis de quantificação. Isto é, eles podem ser medidos em uma escala numérica (em Hz) a ser então utilizada nos cálculos seriais.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Apesar das inovadoras possibilidades que o trabalho direto sobre o som que os meios eletrônicos propiciaram aos compositores de então, elas, contudo, não possibilitaram ao serialismo integral a almejada realização da serialização do timbre.

Em seu artigo *Problemas Estéticos da Música Eletrônica* (1978), o musicólogo Carl Dahlhaus analisa as causas técnicas, conceituais e, sobretudo, perceptuais da impossibilidade da serialização tímbrica:

> *O resultado das intrincadas manipulações constitui configurações sonoras onde é musicalmente indiferente se sua construção é ou não regulada por princípios seriais, já que esta não se perfaz enquanto fenômeno sonoro; ou então se ouvem os sons parciais de forma particularizada, e o resultado da combinação de sons senoidais não constitui nenhum timbre acabado e unitário, mas, ao contrário, um timbre de elementos particularizados ou até mesmo um acorde, enfim, algo da ordem da polifonia, em vez de composição de timbre.* (DAHLHAUS, 1996, p. 174)

Em termos perceptuais, a serialização do timbre mostrou-se uma impossibilidade em virtude da ausência de uma compreensão fenomenológica do som, já que tais experimentos não levaram em conta a questão do *espectro* e dos *parciais* sonoros, bem como sua dinâmica temporal, em especial, o *ataque* e a *sustentação* do som (FICHET, *Opus cit.*, p. 305).

Sob uma perspectiva estética, Dahlhaus reforça o coro contra o hermetismo conceitual em detrimento dos aspectos perceptuais da música que como um todo caracteriza o serialismo integral, bem como contra o paradoxo da relação entre escritura e percepção já presentes na crítica realizada por Xenakis:

> *O hermetismo da música serial é acidental, o da música eletrônica* [elektronische Musik], *essencial. A idéia de comporem os timbres serialmente padece de uma contradição interna que não pode ser suprimida. Ou um complexo de sons parciais se funde em um timbre inanalisável para o ouvido e*

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

> *portanto não perceptível enquanto composta, ou então aparece, tão logo possa ser discriminado em seus básicos componentes, como acorde e não mais como timbre.* (DAHLHAUS, *Opus cit.*, pp. 174-175)

Ainda tratando de música por meios eletrônicos, Dahlhaus indica a peça *Glissandi*, de György Ligeti, e *Scambi*, de Henry Pousseur (ambas compostas em 1957), como marcos históricos do abandono da idéia de estruturação serial dos timbres no seio da música serial eletrônica, observando que esta peça, por fim, constituiu um esboço para peças orquestrais de Ligeti nas quais são proeminentes a importância da questão da textura, quais sejam, *Apparitions* (1958-59) e *Atmosphères* (1961).

A importância desta observação de Dahlhaus consiste em afirmar que a "relação [da música eletrônica] com a música instrumental é tudo menos casual. Poder-se-ia até mesmo afirmar que as obras que nos legou a música eletrônica são de menor significado do que sua influência no domínio da música instrumental" (*Id., Ibid.*, p. 175).

* * *

Como dissemos no início deste capítulo, a maior contribuição da música serial para o campo das texturas deve-se justamente por aquilo que ela não quis ser, em decorrência da impossibilidade cognitiva humana em reconhecer séries e estruturas abstratas e complexas que regem a elaboração destas obras. Na prática, a fruição auditiva de obras seriais – tantos as instrumentais como as eletrônicas – sempre requereu uma postura (ou pré-disposição) perceptual voltada para o textural, para a valorização de seu resultado sonoro global.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

A respeito da problemática em torno da relação inconciliável entre o processo de composicional serial e a percepção de seu resultado sonoro, Zampronha sintetiza que "a percepção resiste, e não aceita a construção de objetos por uma escritura que só tem a si como referência, que quer conformar todas as coisas ao que ela diz que deve ser" (ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 208). Ou como veio a comentar o próprio Boulez em 1989:

> *O desenvolvimento "serial" dos anos cinqüenta se baseava essencialmente na utopia da escritura criando o fenômeno; o rigor do aparelho técnico devia assegurar implicitamente a validade estética. Experimentava-se de fato uma fascinação diante dessa tentativa de despersonalizar a linguagem, de permitir desenrolar num contexto determinista um certo número de funções e de limitar o papel do compositor a um registrar de resultados, um verificador do funcionamento: a escritura não é mais a intermediária da ação, mas seu motor. (...) Em seu desejo de inventar, o espírito exerce sua especulação em um campo paralelo, aquele do olho, na firme esperança que o ouvido vá seguir,* deve *seguir. Forçam-se as categorias as mais distintas a se corresponderem, os processos passam de um componente a outro sem mudar portanto de natureza, manifestando uma irresistível propensão à unificação. Em face da profunda ingenuidade dessa crença e dessa tentativa, o mundo da percepção resiste, ele não se deixa reduzir à combinação sistemática de um certo número de planos.* (BOULEZ *apud* ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 123).

Veremos no próximo capítulo de que forma a valorização dos aspectos perceptuais foi incluída nas poéticas composicionais desta "Nova Música Nova",[3] analisando a importância que a valorização da percepção – em especial, o papel que novas concepções de *timbre* e de *som musical* ocuparam na qualidade de diapasão

[3] Refiro-me aqui ao conceito de "Música Nova" enquanto categoria histórica, desenvolvido por Dahlhaus para definir a II Escola Vienense e desenvolvimentos ulteriores. Assim, uma "Nova Música Nova" é aquela marcada justamente pela refutação da poética serialista como um todo. Ver: DAHLHAUS, 1990, pp. 1-13.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

conceitual e o uso de *fenômenos massivos* (massas sonoras) – teve para o desenvolvimento da noção de textura e a sua relevância nessas novas formas de compor.

Capítulo 4:
A consolidação da textura no processo composicional

> *Entretanto, é-nos por vezes difícil, senão impossível decidirmos sem arbitrariedade se certas transformações na música instrumental se deveram à experiência dos compositores com a música eletrônica ou à influência de princípios que se situam cronologicamente já antes mesmo do advento da música eletrônica, ainda que tais transformações somente tenham sido trazidas à consciência geral através da música eletrônica, e mais precisamente em seus primórdios. A título de exemplo: até que ponto se pode entender a procura quase obstinada por ruídos inesperados e ainda inéditos, que se manifesta notadamente a partir de 1958, como transposição dos caracteres sonoros da música eletrônica na música instrumental, e em que medida tal busca foi desencadeada pela atuação de John Cage? Da mesma forma, poder-se-ia perguntar se a música eletrônica foi necessária para que os compositores se deixassem influenciar por Cage, promovendo, assim, a transformação da música instrumental em uma arte do ruído.* (DAHLHAUS, *Opus cit.*, p. 175).

A passagem supracitada de Dahlhaus sintetiza a problemática histórica inerente à valorização da noção de textura musical no repertório instrumental pós-1945: se por um lado, por meio da análise de repertório, fica claro que a questão da textura não só tornou-se mais presente nas poéticas composicionais como passou ao centro de algumas destas, por outro trata-se de uma tarefa "difícil, se não impossível" tentar estabelecer um mapa do itinerário de influências e contra-influências entre a música por meio eletrônicos e a música instrumental.

Entretanto, podemos sim estabelecer o movimento contestatório ao serialismo integral como marco histórico de um novo pensar e fazer da música, a partir do qual

desenvolveram-se novas concepções e usos de textura (inclusive não limitada somente à música instrumental).

Antes de passarmos para a análise destes novos pensares e fazeres, e suas relações com a noção de textura musical, não podemos deixar de citar a importância que a obra teórica e musical de Pierre Schaeffer exerceu – e ainda exerce – no campo da análise das características acústicas dos objetos sonoros e musicais, e sob esta perspectiva, de citar sua importância no campo das aquisições texturais, em decorrência da ampliação do conceito de *som musical* que sua obra encerra.

Lembremo-nos, a título de exemplo, a passagem em que Schaeffer descreve a operação necessária para o isolamento do fenômeno sonoro em si para que, então, se possa esquecer a significação de um dado som concreto, o qual além de sua repetição, deve-se "ouvi-lo por si, por sua textura, sua matéria, sua cor" (SCHAEFFER *apud* MENEZES, *Opus cit.*, p. 18).

Porém, os nomes mais proeminentes da *musique concrète* (tais como o próprio Pierre Schaeffer e Pierre Henry, entre outros) não se dedicaram à música instrumental-orquestral propriamente dita, ao contrário de muitos que inicialmente se filiaram ao estúdio de Colônia (tais como Karlheinz Stockhausen, György Ligeti e Maurício Kagel, entre outros) e que de fato nos legaram um repertório instrumental-orquestral.

unesp

* * *

O debate em torno da crise da música serial foi a condição e o contexto para o surgimento de um fazer composicional no qual a percepção auditiva passou a ser um critério e uma preocupação composicional, e desta forma, a noção de textura musical, em sua predisposição naturalmente inclinada para percepção, tomou um lugar privilegiado no cerne do debate composicional.

Entretanto, tal reatamento com a percepção não significou, necessariamente, um reatamento com o grande público e, como veremos a seguir, a influência do *métier* serialista ainda se faria sentir até que a questão da percepção tomasse um lugar menos à margem no processo de composição.

4.1. Música estocástica enquanto matemática da textura

Como vimos no Capítulo 3, o cerne da crítica de Xenakis ao serialismo integral consiste na inexistência de um elo entre a estruturação *a priori* do material de base e o ato perceptivo, e que ao invés de se almejar um condicionamento cognitivo do ouvinte para que tal elo venha a existir, o compositor deveria ter como ponto de partida o fenômeno perceptual. É em nome da audição que Xenakis "preconiza o abandono deste sistema em prol da criação de obras segundo princípios até então inusitados na música" (FICHET, *Opus cit.*, p. 229, tradução nossa).

Segundo o musicólogo Laurent Fichet:

> *Estes novos princípios se inspiram em trabalhos científicos sobre a probabilidade, a estatística, o acaso... Xenakis propõe o termo geral música* ***estocástica*** *para as composições que fazem uso destes tipos de cálculos.* [...]

unesp

> *Ele adapta, pois, muitas destas fórmulas, muitos princípios de probabilidades, para tentar controlar o que excede as possibilidades humanas em certos casos particularmente complexos.* (*Loc. cit.*)

Segundo Fichet, o compositor não escapou da contradição que havia condenado no serialismo integral, já que o emprego de fórmulas que Xenakis utiliza em certas obras – como as oriundas dos estudos de cinética dos gases (referente aos trabalhos dos físicos Boltzmann e Maxwell) em *Pithoprakta* (1955-56); a fórmula de Poisson para aquisição uma "aleatoriedade imóvel" em *Achorripsis* (1956-57) e as cadeias de Markov para a geração de diferentes graus de entropia de textura musical em *Analogique A* (1959) – repete sim o mesmo processo composicional utilizado pelos serialistas (o que Fichet classifica mesmo como erro), no qual antes da composição da obra propriamente dita há toda uma rotina de cálculos para a elaboração de um material de base.

> *Xenakis dá uma medida, um ponto de vista de um fenômeno mensurável, mas ele não estabelece qualquer correspondência matemática entre a audição e o fenômeno* [Fichet refere-se aqui ao fenômeno físico da cinética dos gases utilizado por Xenakis em *Pithoprakta*]. [...] *Poderíamos crer que Xenakis encontrou o meio de escrever passagens muito complexas, graças à quantificação do efeito produzido. Mas tal não é o caso. O que é quantificado é uma certa quantidade da massa sonora, e nenhum efeito sobre o ouvinte: estes cálculos são do mesmo tipo daqueles que, um pouco ultrapassados, definem o número médio de notas por compasso, ou que descobrem a nota mais utilizada... Cálculos que restam no nível da partitura sem abordar os problemas da percepção.* (*Id.*, pp. 232-233)

Fichet centra sua crítica à poética estocástica como um todo por, por um lado, seus procedimentos matemáticos não garantirem correspondência entre a percepção do ouvinte e o processo composicional da obra e, pelo outro, por sua prática constituir



"mais uma metafísica da música do que uma ciência musical" (TEYSSEDRE *apud* FICHET, *opus cit.*, p. 254).

Independentemente de se concordar com a crítica de Fichet (que por vezes adquire um caráter mais estético do que científico) o fato é que é justamente em sua demonstração analítica da contradição estocástica que podemos nos certificar da preocupação com o aspecto perceptual que este processo composicional encerra.

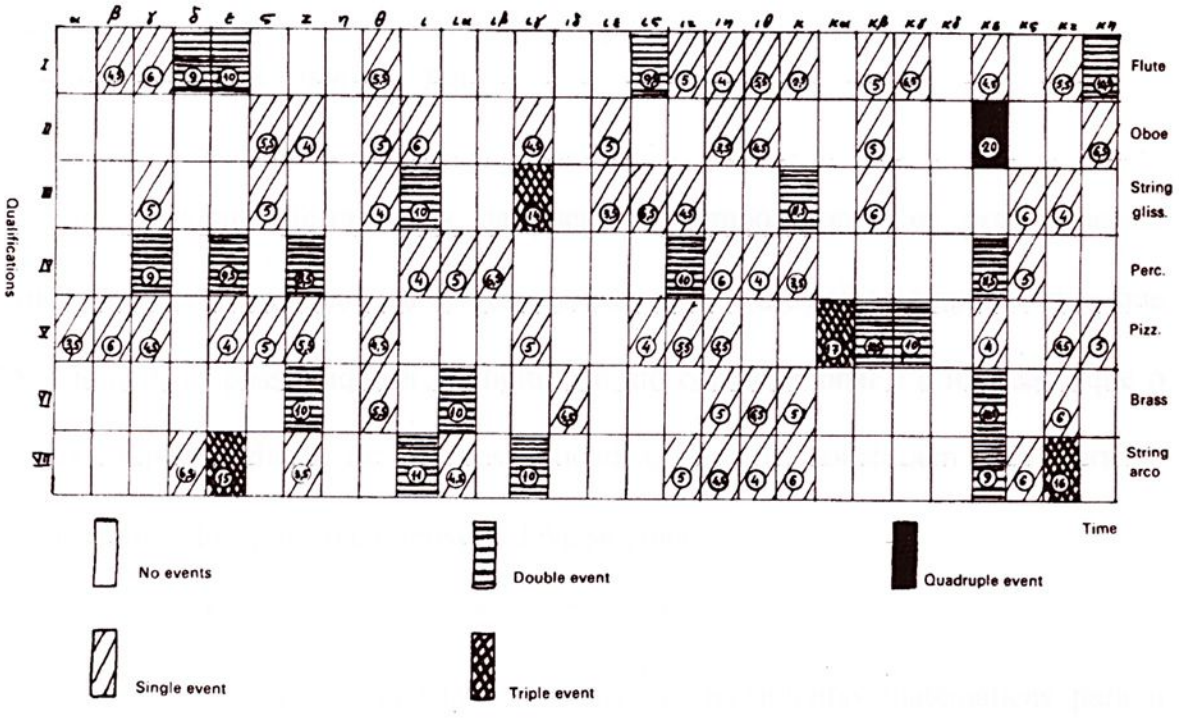
Seja por meio da fórmula da teoria cinética dos gases, da fórmula de Poisson ou por outras ferramentas matemáticas, Xenakis trabalha diretamente sobre a composição de texturas musicais ao relacionar cada elemento de uma dada fórmula a um parâmetro musical.

Por exemplo, na fórmula de Poisson utilizada em *Achorripsis* – $P_{(k)=}\frac{D^k}{k!}.e^{-D}$ – o elemento "D" refere-se à densidade média dos eventos (isto é, gazes). Na "musicalização" da fórmula o elemento "D" é substituído por notas musicais, o que por meio de diversas combinações gerará tipos de textura musicais com diferentes graus de entropia. Ou seja, uma determinada textura passará a sensação perceptual de mais ou menos "organizada", "aleatória".

Os resultados obtidos a partir destes procedimentos, de característica essencialmente quantitativa, são em si índices do resultado sonoro possível, já que para Xenakis os resultados obtidos destes cálculos giram em torno do quão entrópica será a estrutura obtida, ou do quão denso ou não será o resultado da massa sonora *percebida*. Ou, nos termos que defendemos aqui, o ato de compor, regido pela noção de textura musical, é voltado para a percepção global do material sonoro a ser produzido pela escritura, para a impressão e propriedades *gestálticas* do fenômeno sonoro-musical.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

É a partir deste procedimento de geração de texturas que outras técnicas composicionais, não necessariamente regidas por idéias matemáticas, por fim, darão corpo à música propriamente dita. O pensamento textural em *Achorripsis* fica evidenciado ao observamos o esquema formal da peça, constituído enquanto mapa textural:



Exemplo 1: Iannis XENAKIS – esquema formal-textural de *Achorripsis*.

Michel Butor expressou sob qual perspectiva a matemática foi usada pelos movimentos ulteriores ao serialismo integral:

> *O serialismo de ontem era um serialismo fechado, no qual imaginávamos poder explorar todas as possibilidades dos elementos; hoje, são pesquisas de* estruturas *que estão constantemente em expansão, de elementos nos quais se possa, sem cessar, explorar novos aspectos.* (BUTOR, *apud* BOUSSEUR, *Opus cit.*, p. 92) [grifo nosso].

A crítica de Fichet, por fim, revela-se por demais voltada a um aspecto menos importante, que é a coerência no nível da metáfora entre ciência e música.[1] Porém, inclusive em sua obra teórica, Xenakis jamais defendeu sua composição enquanto equivalente musical de uma dada teoria ou fórmula. Como bem aponta Griffiths:

> *As técnicas estocásticas que freqüentemente dependem do uso de computadores para seus cálculos podem ser úteis na criação de massas sonoras nas quais os detalhes são menos importantes que o efeito em larga escala.* (GRIFFITHS, 1996, p. 1.750)

Vistos enquanto ferramentas da escritura composicional, os procedimentos técnicos utilizados pela poética estocástica são apenas artifícios composicionais que não eliminam as possibilidades implícitas no ato composicional e a liberdade que o compositor possui diante de tais possibilidades, pois não constituem uma regra ou sistema fixos pelos quais o compositor deve se guiar.

* * *

Na música estocástica, constata-se o uso de ferramentas matemáticas para a geração de um material musical essencialmente textural. Se no serialismo integral o material de base fundamentava-se na acuidade da prescrição das notas e em suas durações, dinâmicas e ataques (que então seriam trabalhadas no nível da escritura na partitura), na música estocástica o material de base gerado é mais fortemente vinculado com a percepção, tendo em vista que a quantificação que a caracteriza possibilita a previsão das características qualitativas do material sonoro a ser ouvido em música. Se o procedimento da música estocástica for entendido enquanto metáfora de teorias científicas (como insiste Fichet), esta poética fatalmente cairá em uma

---

[1] A propósito do uso da teoria cinética dos gases e da fórmula de Boltzmann e Maxwell, Fichet critica o fato de Xenakis não ter achado um equivalente musical convincente para o parâmetro *temperatura* previsto na fórmula. FICHET, *Opus cit.*, pp. 231-232.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

contradição estética e teórica. Porém, se entendido nos termos de ferramenta composicional a serviço de uma idéia sonora – esta sim voltada para o perceptual, qualitativa e essencialmente textural – a poética estocástica caracterizar-se-á como um significativo esforço no resgate da percepção na composição musical da segunda metade do século XX.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

4.2. Massa sonora e a consolidação da textura enquanto princípio composicional

O final da década de 1950 marca o início da consolidação da textura musical enquanto princípio fundamentador da prática composicional. Ainda que anteriormente constatemos diversas aquisições realizadas no campo da textura musical, verificamos também que isto ocorreu de forma paralela e complementar ao processo e aos objetivos composicionais de então, na medida em que a questão foi colocada de forma gradual no centro do debate.

Os desenvolvimentos estéticos e teóricos eclodidos a partir da crítica ao serialismo integral caminharam, por fim, para a valorização das propriedades perceptuais do material musical gerado pelos procedimentos composicionais. Dentro desta perspectiva, a criação musical passou a ser marcada pelo cuidado e pela predileção por procedimentos que valorizassem os fenômenos sonoros-musicais de características globais, cujos aspectos perceptuais voltavam-se para o todo e não para o individual e o atomizado.

Em um primeiro instante, as duas principais conseqüências desta tendência foram:

1) A textura enquanto pesquisa de estruturas musicais (tal como analisado no item anterior, ao citarmos a obra de Xenakis enquanto cálculo textural), ainda sob uma certa influência de procedimentos seriais (tal como apontado por Fichet);

2) A textura enquanto elemento musical em si próprio, agora diretamente ligada ao conceito de *massa sonora*.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Apesar da notoriedade da música por fenômenos massivos ocorrida a partir da década de 1960, o conceito de massa sonora já havia sido introduzido no léxico musical na primeira metade do século XX pelo compositor Edgard Varèse (STRAW, 1978, pp. 138-160). Ainda que em sua obra o conceito de massa possua algumas das propriedades que viriam a caracterizar a música por massa sonora na década de 1970 – em especial, a contínua movimentação dos elementos musicais – a diferença de procedimento e de resultado perceptual entre ambas é grande.

Em Varèse o conceito de massa está voltado para a idéia de velocidade do som e para a força de sua dinâmica ("minha música é construída sobre movimento de massas sonoras não relacionadas que eu sempre concebi movendo-se simultaneamente em diferentes velocidades", VARÈSE *apud* STRAW, *Opus cit.*, p. 146, tradução nossa), e muitos de seus elementos musicais, tais como linhas melódicas e timbres instrumentais, são freqüentemente discerníveis do conjunto sonoro ouvido. No que concerne à década de 1960, a realização vertical da massa sonora tendia para o uso de *clusters*; já em Varèse, o vertical era realizado de forma acórdica e espaçada. Em termos temporais, em Varèse a massa era interrupta e articulada, enquanto que na década de 1960 ela primou pelo ininterrupto e pelo contínuo.

Na medida em que o conceito de massa em Varèse é decorrente do processo composicional empregado em uma série de peças orquestrais compostas entre 1918-1925,[1] é importante ressaltar que esta concepção musical foi contemporânea ao dodecafonismo,[2] e que somente décadas depois foi retomada, revista e desenvolvida, em especial, pela música de Ligeti e Penderecki.

---

[1] Isto é, *Amériques* (1918-21), *Hyperprism* e *Octandre* (ambas de 1923) e *Intégrales* (1924-25).

[2] A *Suíte para Piano, Opus 25*, de Arnold Schoenberg – considerada a primeira peça a utilizar em sua integralidade o sistema dodecafônico – foi composta em 1921-23.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

* * *

No que concerne ao período aqui analisado, freqüentemente o conceito de massa sonora é confundido com o próprio conceito de textura, a ponto de, em alguns casos, a música embasada no conceito de massa ser designada como *música textural*.

Isto ocorre, por exemplo, com o historiador Robert P. Morgan, quando, em item dedicado a Ligeti e Penderecki em seu livro sobre história da música no século XX (*Opus cit.*, pp. 386-390), o autor usa a expressão *"textural music"* para designar a música por procedimento de massa destes compositores. Como aponta o musicólogo Jose M. García Laborda, "não é em vão que os americanos a chamam de *Pitch Cluster Music* ou *Textural Music*, sendo que os alemães empregam o termo *Klangkomposition* para designar este tipo de música, na qual a harmonia funcional é eliminada e os contornos, os ritmos e outras estruturas cedem lugar para uma textura sonora estática, cujo movimento só se percebe visualmente na micro-polifonia canônica da partitura" (LABORDA, 1996, p. 206, tradução nossa).

Tal confusão é compreensível, tendo em vista o fato da música por massa sonora ser, em grande parte, uma radicalização de um conceito possível de textura, isto é, da textura entendida como um amálgama sonoro no qual a percepção da globalidade resultante provém da junção dos elementos musicais que a constituem.

É por este caminho que Heron Martins da Silva, no seu trabalho sobre massa sonora, envereda sua definição do conceito:

> *Massa sonora: termo que se refere ao tipo e qualidade de estruturação composicional empregada numa obra ou segmento musical que apresente uma concepção volumétrica do espaço sonoro. Consiste num conjunto de elementos que, mesmo individualmente perceptíveis, tendem a ser obscurecidos dentro do complexo sonoro de uma maneira que a atenção é*

unesp

> *dirigida primariamente em direção às suas dimensões mais globais. Assim, embora estes elementos gerem a massa sonora, eles não funcionam exclusivamente nem necessariamente como indivíduos precisamente perceptíveis dentro de um contexto de organização rítmico/melódica tradicional; mas ao contrário como elementos retirados, interrelacionados com as mudanças de qualidade e quantidade da massa sonora, que os estimula. Os parâmetros que regulam a massa sonora, estão relacionados qualitativa e quantitativamente com os conceitos de timbre e textura. Aqui, a unidade formal pode ser melhor expressa em termos do grau ao qual todos os níveis de percepção são composicionalmente controlados para favorecer a transformação global. Apesar do cluster e da massa sonora consistirem de uma massa de sons, a forma como são encaradas é extremamente diferente. Na massa sonora o volume de sons apresentado é dinâmico, podendo sempre ser associado a algum tipo de movimento, as massas em si tornam-se formações de textura que evoluem por meio de um tecido musical, polifônico, ou de outras texturas diferenciadas, em constante transformação. Neste tipo de procedimento composicional as linhas musicais individuais são menos importantes que o efeito geral de uma textura que muda gradualmente. Nos clusters, a massa de sons tende ao estático – não evolui, e sua textura é uniforme. O material sonoro dos clusters é controlado pelo intervalo fixo que define os limites externos (superior e inferior) do cluster e freqüentemente constitui uma forma de suporte harmônico ou dobramento de material melódico-linear.* (SILVA, 1997, pp. 53-54)

A definição de Silva é exemplar tanto no que se refere às características gerais relacionadas ao conceito de massa sonora quanto no que se refere a relação entre o conceito de massa sonora e a noção de textura musical.

Sobre a relação existente entre o conceito de massa sonora e a noção de textura musical constata-se uma via de mão dupla quando estes dois entendimentos são postos lado-a-lado.

unesp

A confusão a respeito do conceito de massa sonora ser o próprio conceito de textura musical ocorre por uma falta de acuidade do foco analítico: vista isoladamente, a *massa sonora* enquanto procedimento composicional e elemento musical constitui apenas um dos diversos tipos texturais possíveis. E mesmo isoladamente, podemos encontrar diversos perfis ou padrões de massa sonora, tal como analisaremos mais adiante. A massa sonora é um tipo de textura – e não a textura musical em si – por encerrar propriedades bem características que se aplicam especialmente a ela, mais especificamente, o aspecto global de seu ato perceptivo, em detrimento de uma escuta individualizado.[3]

Já a *música por massa sonora* – isto é, uma peça musical em que inclusive seu todo formal deriva diretamente da combinação contextual de seus materiais musicais massivos –, por utilizar procedimentos de justaposição de massas sonoras comporta em si mesma diversos tipos de texturas, resultantes da combinação das massas em questão.

Como indica a definição supracitada de Silva, ao lado do desenvolvimento temporal contínuo e dinâmico de suas estruturas texturais, um dos aspectos mais característicos da música por massas sonoras é o fato destas estruturas serem freqüentemente constituídas por *clusters* ou outros tipos de aglomerados verticais densos em sua constituição intervalar.

A idéia geral em torno do fenômeno sonoro massivo entendido enquanto música vai de encontro do paradigma tradicional de *átomo perceptivo*, em que este é uma construção da percepção (ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 189).

---

[3] Ilustrando: se por um lado é plausível considerar a massa sonora um tipo de textura, pelo outro, tomando-se a massa sonora como sinônimo de textura, torna-se inverossímil classificar, por exemplo, uma simples linha melódica (monodia) como um tipo de massa sonora, apesar da composição timbrica desta linha melódica encerrar aspectos massivos, por mais simples que estes possam ser.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

> *A percepção da música funda-se na seleção, dentro do contínuo sonoro, de estímulos organizados em categorias e, em grande parte, com origem nos nossos hábitos perceptivos.* (MOLINO *apud* ZAMPRONHA, *Loc. cit.*)

Na medida em que o conceito e a prática da massa sonora se valem justamente da coesão e da indivisibilidade do fenômeno sonoro massivo, seu fenômeno acústico dificulta (e mesmo impossibilita) sua decupagem perceptual. Desta forma, a música por massa sonora necessariamente acarreta mudanças no ato de seleção (tal como coloca Molino) sob os quais estão fundamentados nossos hábitos perceptivos.

* * *

A idéia de uma música totalmente massiva, centrada no desenvolvimento de determinadas características texturais, só foi levada a cabo – para então passar ao cerne da realização composicional – a partir da criação de duas obras especialmente representativas da música por massas sonoras: *Trenodia para as vítimas de Hiroshima* (1960), de Penderecki, e *Atmosphères* (1961), de Ligeti.

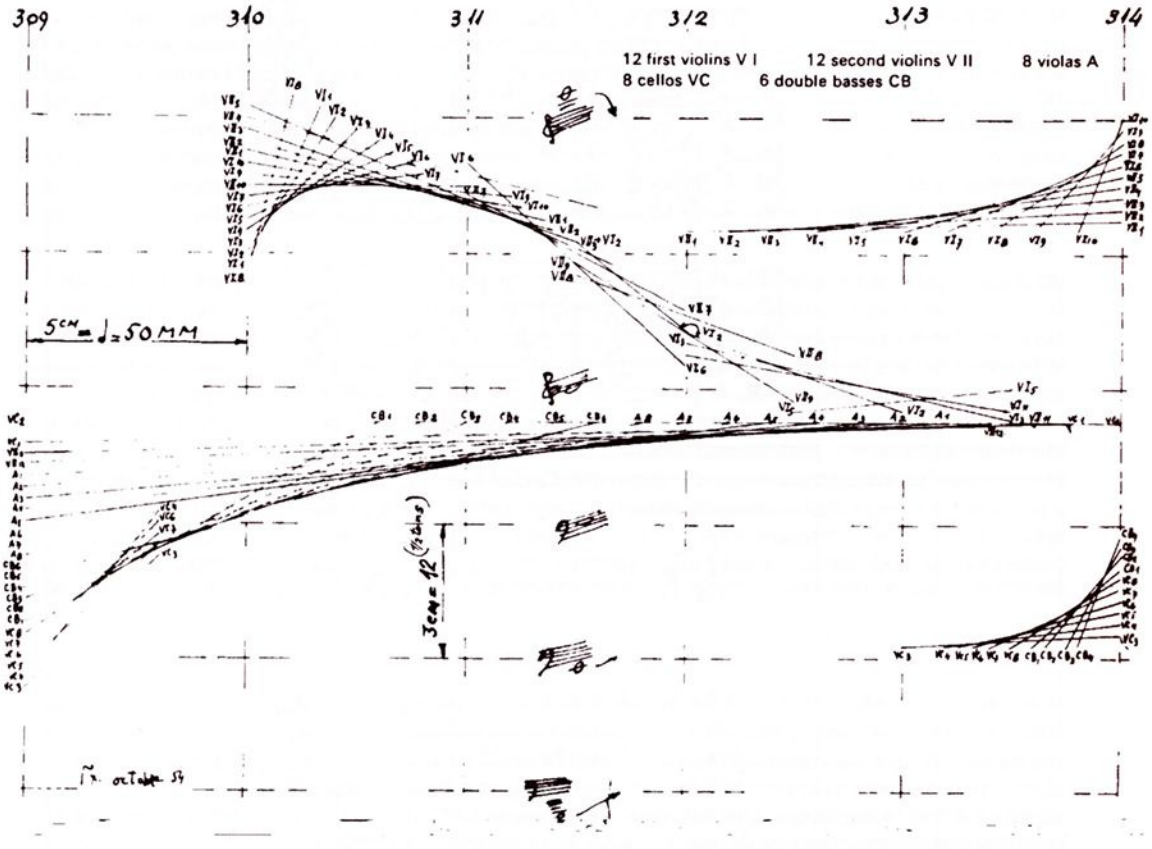
Porém, sob esta perspectiva, antes mesmo da composição destas duas peças, podemos considerar como primeiro exemplo de música por massa sonora a peça *Metastaseis* (1953-54), de Xenakis.

Nesta peça o trabalho sobre a textura musical ocorre não enquanto cálculo de estruturas texturais individualizadas, tal como visto no item anterior, mas sim por meio de fenômenos massivos que se desenvolvem temporalmente por meio de glissandos, um procedimento que seria bastante utilizado por Penderecki (como veremos mais adiante).
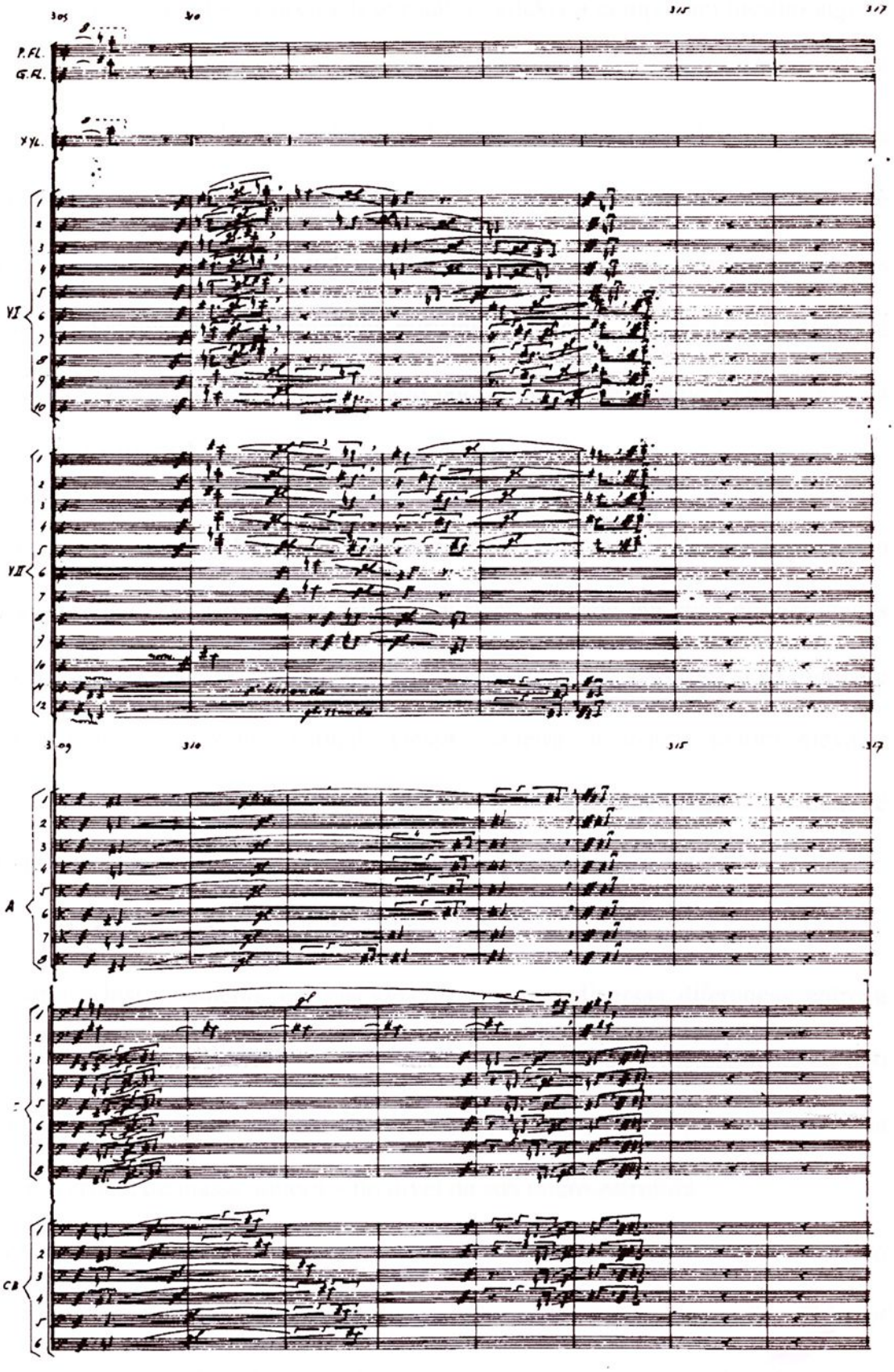
Metastaseis nasceu da idéia de traduzir em notação musical modelos gráficos gerados a partir de cálculos matemáticos elaborados por Xenakis para a construção do

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Pavilhão Philips (MORGAN, *Opus cit.*, p. 393). O trecho entre os compassos 309-317 é exemplar quanto ao procedimento geral adotado por Xenakis na primeira e terceira parte da peça:



Exemplo 1a: Iannis XENAKIS – *Metastaseis*, gráfico referente aos cc. 309-317.



Exemplo 1b: Iannis XENAKIS – *Metastaseis*, partitura referentes aos cc. 309-317.

Analisando o contexto da peça em questão (Xenakis a compôs no mesmo ano de seu artigo *La crise de la musique sérielle*, durante o auge do serialismo integral), é interessante notar que o abandono de procedimentos seriais para a obtenção de novas sonoridades representado por *Metastaseis* tenha sido por meio de glissandos de clusters: o glissando foi o procedimento pelo qual ficou caracterizada uma das primeiras desobediências aos princípios puristas no seio da música serial eletrônica (MENEZES, *Opus cit.*, p. 39), protagonizado por ninguém menos que Ligeti, com sua peça *Glissandi* (1957).[4]

Historiograficamente, *Metastaseis* configura a pedra inicial de um movimento composicional em que a noção de textura musical centrada em suas possibilidades massivas é caracterizada pela "busca da sonoridade como um valor por si só digno de autonomia musical e composicional. Dessa maneira, a massa sonora eleva a *sonoridade* a um patamar de proeminência estrutural, onde essa sonoridade é concebida como um novo valor qualitativo" (SILVA, *Opus cit.*, pp. 54-55).

* * *

Apesar de historicamente correlacionadas, existem diversas diferenças entre a música de Ligeti e a de Penderecki. Tais diferenças devem-se principalmente ao tipo de tratamento conferido ao conceito de *cluster* – que como vimos, é o fundamento da concepção vertical de massa sonora – no nível de sua micro-estrutura.

O conceito de *cluster*, tal como atualmente entendido, remete-se à obra do compositor Henry Cowell, que pioneiramente em sua peça para piano *The Tides of Manaunaum* (1912), utiliza de forma direta e autônoma agrupamentos de notas (*"tone*

[4] Ver comentários de Dahlhaus no item 3.2.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

clusters") constituídos por segundas menores ou por blocos de notas pretas e notas brancas do teclado do piano.[5]

Nestes termos, o uso do *cluster* na massa sonora por Penderecki está muito mais próximo ao conceito de Cowell que os *clusters* de Ligeti.

Tomando como referência sua *Trenodia*,[6] constatamos em Penderecki o tratamento da massa sonora enquanto bloco unificado. À parte os efeitos percussivos obtidos dos instrumentos de cordas – e mesmo algumas passagens de sugestão pontilhista (por exemplo, entre os compassos 50-56) – a peça caracteriza-se pela movimentação destes blocos sonoros sólidos, que são organizados de forma estratificada, ou seja, camadas de massas sobrepostas.

A massa sonora em Penderecki prima pelo estabelecimento de uma configuração inicial em uma determinada massa/*cluster*, que então passará por transformações. No exemplo abaixo, isolamos do restante da orquestra os dez violoncelos previstos pela orquestração, que configuram um *cluster* cromático entre Dó-Lá com dinâmica em *fortississimo* (*fff*). Posteriormente, cada violoncelo glissa de forma linear para uma 6a. maior acima de sua nota inicial para, então, glissarem para um Ré *molto vibrato*, configurando um uníssono (teoricamente, somente o Vc. 6 não glissa, já que a nota Ré é o seu ponto de chegada. Assim, os Vc. 1-5 fazem um glissando ascendente e os Vc. 7-10 descendente).

---

[5] Para um aprofundamento da noção de *cluster* na música de Cowell ver: Hicks, 1993, pp. 428-458.

[6] Os procedimentos de massa sonora em Penderecki aqui exemplificados pela *Trenodia* são também encontrados em outras peças do compositor, tais como *Anaklasis* (1959-60) e *Sinfonia No. 1* (1972-73), entre outras.

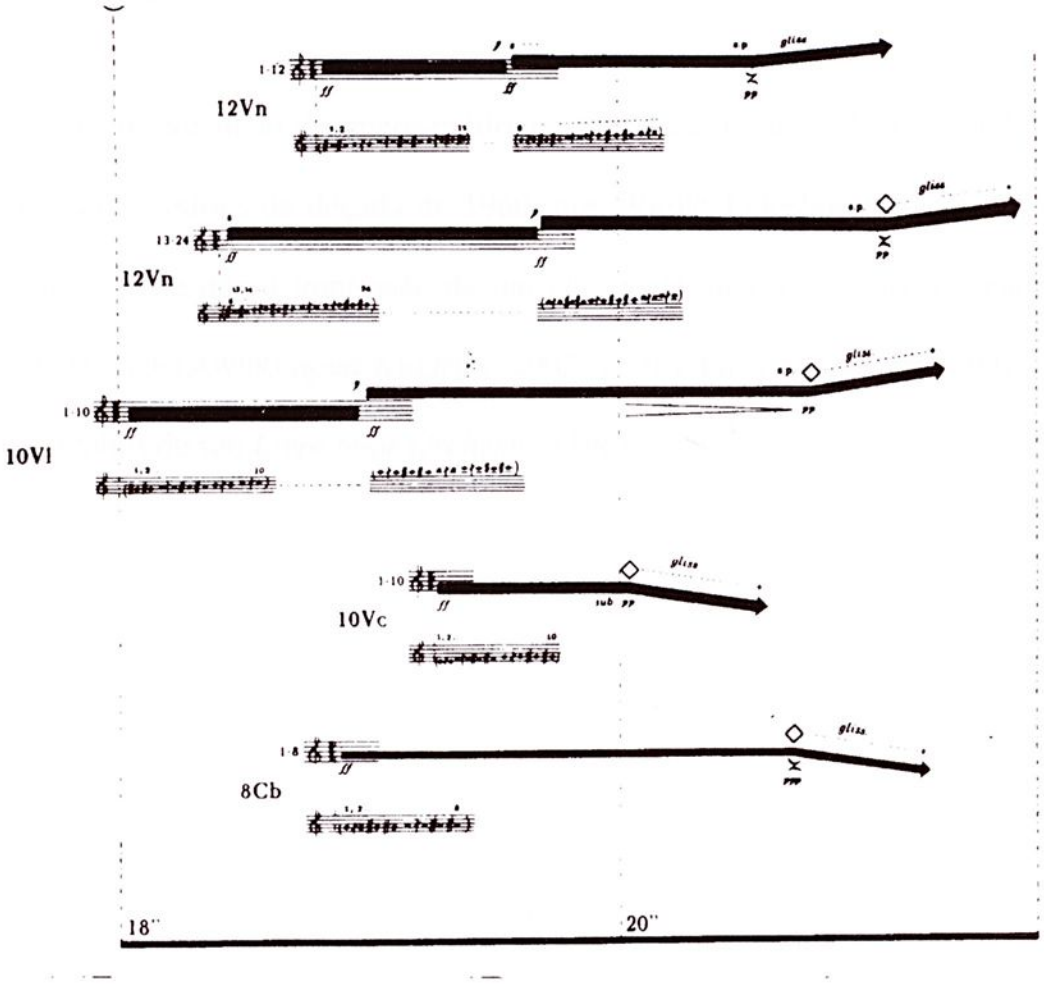
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18



Exemplo 2: Krzysztof PENDERECKI – *Trenodia*, massa sonora dos Vc., cc. 19-21.

Tal procedimento aqui analisado é exemplar, e é utilizado no decorrer desta e de outras peças do compositor (ver nota de rodapé 6 deste item).

Em termos globais, cada massa sonora é utilizada como camada, enquanto componente de um todo formal caracterizado pela estratificação de seus elementos constituintes, tal como podemos observar no trecho abaixo:



Exemplo 3: Krzysztof PENDERECKI – *Trenodia*, cc. 16-17.
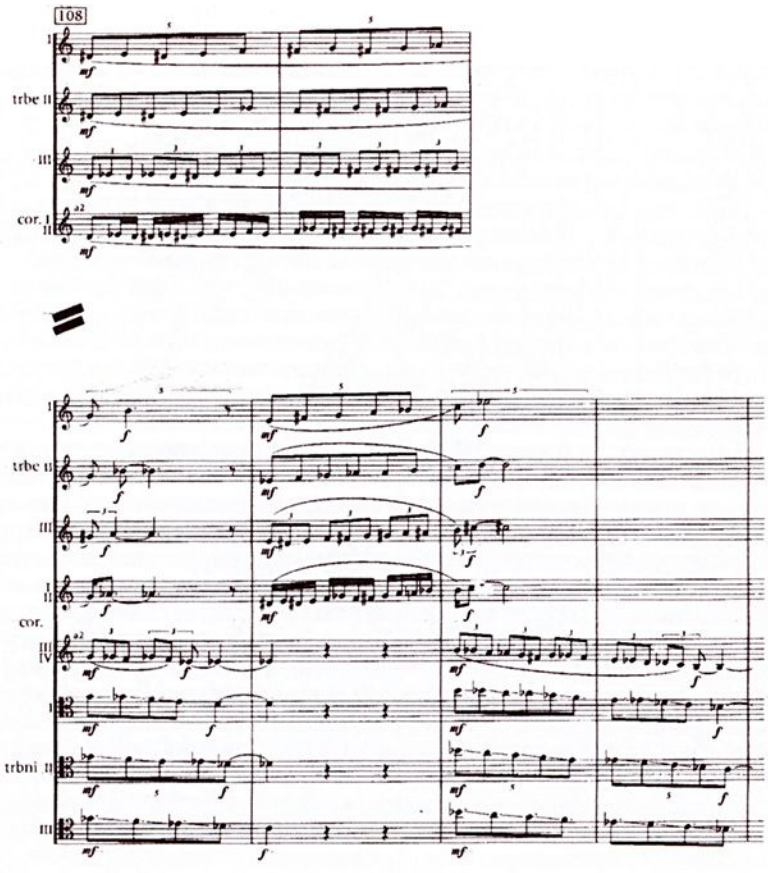
Já o tratamento da massa sonora na obra orquestral de Ligeti[7] difere substancialmente do de Penderecki pelo fato do *cluster* não ser utilizado como um bloco sólido, mas sim como *conseqüência* (ou resultante) de um processo polifônico extremamente dinâmico e densificado no nível de sua micro-estrutura:

> *Ligeti forma seus clusters a partir de componentes separados que, embora na maior parte não perceptíveis individualmente, mudam constantemente, produzindo sutis transformações em seus padrões internos. Estruturando um grande número de partes, ele então realizou contínuas mudanças de posições, produzindo um senso de movimento interno dentro de um complexo textural que em si mesmo se mantém estacionário. Em uma seção de* Atmosphères *Ligeti emprega procedimentos de cânones estritos para reduzir, controlada e gradualmente, um cluster amplamente espaçado.* (SILVA, *Opus cit.*, pp. 54-55)

É também por meio da micro-polifonia cromática, muito utilizada por Ligeti em sua peças orquestrais da década de 1960, que Witold Lutoslawski obtém resultados perceptuais "que dão a impressão de um cluster de quartos-de-tons movendo-se no espaço" (LUTOSLAWSKI *apud* KREININ, 2002, p. 38), tal como por ele empregado em alguns trechos de seu *Livre pour Orchestre* (1968).

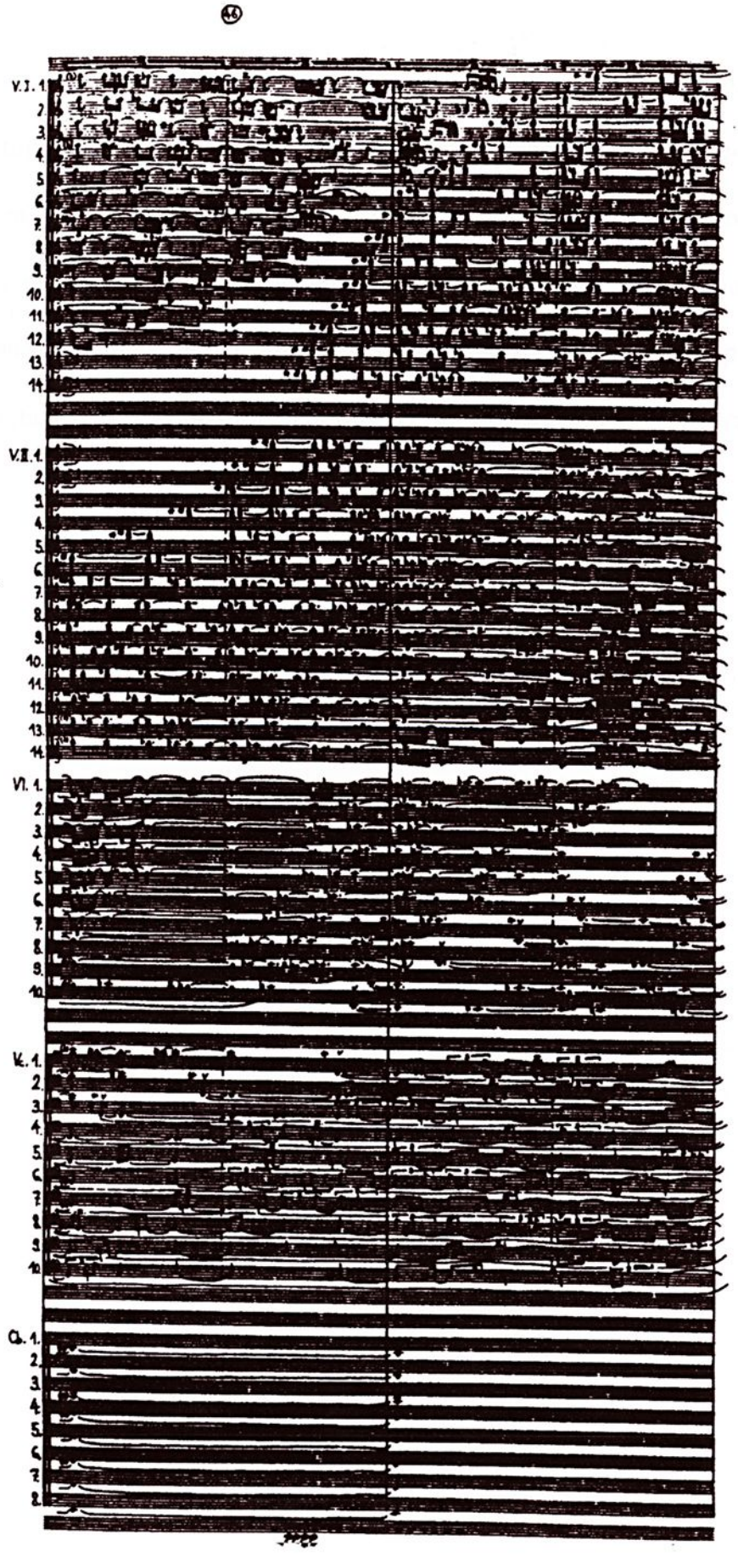
[7] Fazemos aqui esta ressalva quanto ao orquestral porque em *Volumina* (1962), para órgão, Ligeti emprega o cluster de forma semelhante a Penderecki (o que inclusive gera uma semelhança no sistema de notação empregado).

unesp



Exemplo 4: Witold LUTOSLAWSKI – *Livre pour orchestre*, número de ensaio 108.
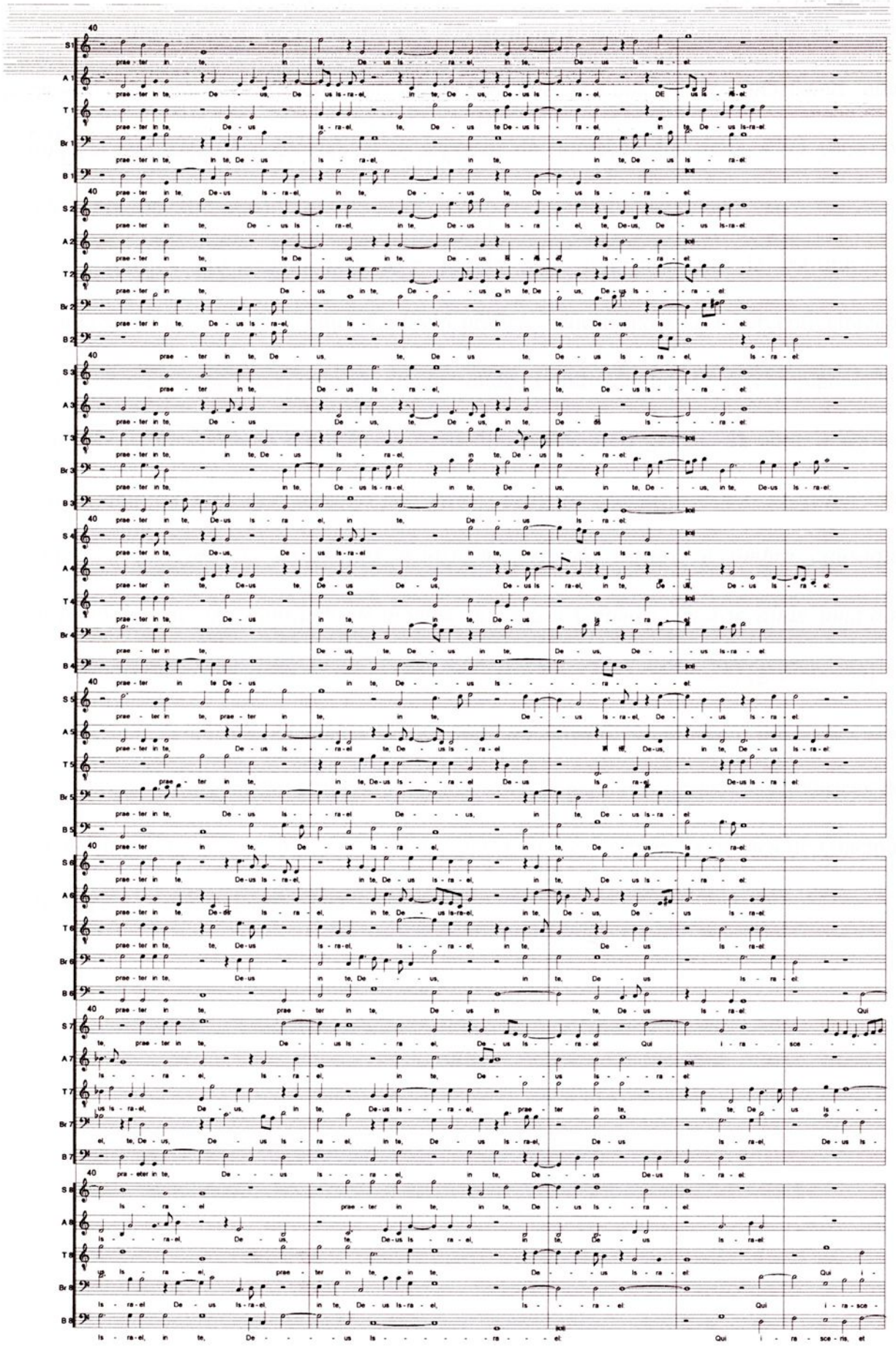
Por sua vez, as raízes desta *super-micro-polifonia* empregada por Ligeti remetem-se historicamente à própria polifonia renascentista (o *super* refere-se à amplidão das partes envolvidas no processo *polifônico*, realizada no nível da *micro-estrutura* das figuras musicais utilizadas na construção de sua textura).



Exemplo 5: György LIGETI – *Atmosphères*, excerto.

Isso ocorre não apenas devido ao emprego de certos procedimentos típicos da prática polifônica do período em questão (tal como o cânone), mas refere-se mesmo a própria idéia de super-micro-polifonia: lembremo-nos do efeito sonoro massivo gerado pelo motete *Spem in alium nunquam habui* (ca. 1573), de Thomas Tallis, composto para quarenta partes vocais e que, se analisado por suas propriedades gerais, de certa forma se enquadra na definição de música por massa sonora.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18



Exemplo 6: Thomas TALLIS – *Spem in alium nunquam habui*, excerto.

Em *Atmosphères*, assim como em *Apparitions* (1959) e *Lontano* (1967), Ligeti desenvolve uma música que por vezes é chamada "*composição timbrística*, uma música que trata de potencializar os aspectos da flutuação dos timbres" (LABORDA, *Opus cit.*, pp. 205-206).

A música por massa sonora é regida por "um princípio de estruturação composicional [a massa], cujo resultado prático, sonoro, possa ser perceptivelmente integrado em um bloco sonoro único, onde a individualidade dos componentes sonoros da composição é absorvida pelas dimensões mais globais da obra. *A ênfase do volume de sons apresentado por estas obras, as massas sonoras propriamente ditas, é dirigida às constantes transformações de textura e timbre causadas principalmente pela sensação de movimento desses volumes sonoros, aliás, uma das principais características da massa sonora*". (SILVA, *Opus cit.*, p. 21) [grifo nosso]

De fato, a música por massa sonora pode ser entendida como um primeiro passo em direção a uma noção de textura musical voltada para as propriedades tímbricas do som, uma música espectral *a posteriori*, que se fará referência na música de Giacinto Scelsi e no espectralismo propriamente dito.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

4.3. A noção de textura enquanto o próprio fenômeno musical

No decorrer da segunda metade do século XX, observamos na história da composição musical o surgimento de um novo estágio da relação entre os processos composicionais e a percepção de seus resultados sonoros.

Vimos anteriormente que, como um todo, a refutação à poética serial se baseou na crítica à não conciliação entre seus processos composicionais e as reais propriedades perceptivas de seus resultados, uma vez que a escuta de elementos gerados a partir do seio teórico do processo de escritura (tais como a série, suas transformações, transposições e outros tipos de procedimentos) configurou-se mesmo como uma intransponibilidade cognitiva.

Na medida em que, de uma forma geral, a crítica à questão perceptual no serialismo fundamentou-se sobre termos científicos, foi natural que sua contrapartida também ocorresse nestes termos.[1] Desta forma, esta nova etapa do relacionamento entre processos composicionais e percepção musical voltou-se para a *materialidade* da questão, ou seja, o fenômeno sonoro em si, entendido por uma perspectiva psicoacústica.[2]

Como aponta Zampronha, em um contexto a propósito da materialidade em música, "somente no século XX é que a materialidade que caracteriza a percussão retorna. Ela aparece tanto na percepção quanto na escrita. No que se refere à percepção, a emergência dessa materialidade se dá com a introdução do *timbre*". (ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 181) [grifo nosso]

---

[1] Ao falarmos de *termos científicos*, não queremos dizer que tanto a crítica ao serialismo quanto sua contrapartida tenham sido realizadas *cientificamente*, no sentido lato do termo.

[2] Isto é, o som entendido e analisado levando-se em conta suas propriedades *físicas* (acústica) e sua relação com os processos cognitivos humanos. Ver: ROEDERER, 1998, pp. 17-34.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Na música instrumental (e em algumas práticas de música por meios eletrônicos também) entre as décadas de 1950-60, apesar das considerações de caráter psico-acústico envolvidas em algumas poéticas, o desenvolvimento da relação composição-percepção inclinou-se, entretanto, para o lado dos processos composicionais, para a escritura. Isto é, quando anteriormente analisamos aqui a questão da textura na música estocástica ou na obra de Ligeti, por exemplo, constatamos que o trabalho em torno do timbre e da textura musical ocorreu em grande parte (mas não unicamente) centrado no processo de escrita, apesar deste ter vistas para o seu resultado sonoro.

Porém, na década de 1970, observamos que a relação composição-percepção tende a se equilibrar, com a criação de peças cujos processos tomavam como ponto de partida modelos oriundos de estudos em psico-acústica do som (foi nesta década que foi criado em Paris o grupo *L'itinéraire*, de cujos integrantes veio a escola de composição que passou então a ser denominada *música espectral*, que analisaremos mais adiante).

Esta mudança de referencial, no qual o *fenômeno sonoro* ganha importância no processo composicional, foi em grande parte ocasionada pelos desenvolvimentos decorrentes do debate em torno de um novo conceito de *som musical*.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

4.3.1. Novos sons, novos timbres, nova música

No curso da segunda metade do século XX, por detrás do interesse existente pelos processos composicionais e a percepção, desenvolveu-se – de forma ao mesmo tempo paralela e complementar ao próprio desenvolvimento da noção de textura musical – a necessidade de revisão, e conseqüente ampliação, do conceito de *som musical*.

No século XX, o debate sobre novos conceitos e possibilidades de som musical existiu desde seu início, e para ficarmos apenas nos exemplos mais representativos, citamos em especial a obra de Edgard Varèse, cujo *Novo Instrumento* ao qual ele com freqüência se referia em seus textos, e que possibilitaria uma *Nova Música*, necessariamente implicaria em novos tipos de sons então estranhos à orbe musical,[3] e Luigi Russolo, cujo trabalho em torno da *música futurista* e da *Arte dos Ruídos* concentra-se na inserção do *ruído* enquanto elemento musical, ampliando desta forma a abrangência do conceito de som musical.[4]

Porém, o debate em torno de novos sons musicais só veio a ser trabalhado de forma aprofundada – e com ênfase notadamente científica, colocando à margem do debate a perspectiva estética – a partir de meados da década de 1940, com o advento da música por meios eletrônicos. Nesta, a *música concreta* e o trabalho analítico sobre conceito de *objeto sonoro* e *objeto musical*, que Pierre Schaeffer passaria a desenvolver em sua obra teórica e musical, mostra-se especialmente importante para a questão, na medida em que o fenômeno sonoro é abordado por uma perspectiva essencialmente fenomenológica. Em sua produção teórica, destaca-se o *Traité des objets musicaux*, a partir de então tomado como referência e embasamento para

[3] Ver: VARÈSE, *Opus cit.*., pp. 47-48.
[4] Ver: RUSSOLO, 1996, pp. 52-55.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

inúmeros trabalhos e debates sobre a questão, podendo ser considerado o principal propulsor da ampliação do conceito e do uso prático de novos sons em um contexto musical.

As revoluções ocorridas em torno das concepções e usos de *som musical* fizeram com que a própria noção de *textura* fosse, por sua vez, também ampliada. Somando-se às concepções já existentes, esta ampliação no conceito de textura ocorreu em grande parte por meio da valorização da noção de *timbre* no debate em torno da nova música (lembremo-nos que nos primórdios do serialismo integral a questão do timbre era abordada de forma secundária, mas foi quando ela passou ao cerne do debate composicional desta vertente que este sistema começou a se delibitar).

Na medida em que, mesmo anteriormente ao advento da música por meios eletrônicos, uma das principais bases do debate a propósito de uma nova música foi a questão da renovação-ampliação da noção de *som musical,* esta questão encontrou na música designada como *composição tímbrica* seu principal meio de desenvolvimento. Modernamente, os germes da *composição tímbrica* encontram-se na idéia schoenberguiana de *melodia de timbres*, musicalmente concretizada na terceira peça de seu opus 16, *Farben.* Os resultados deste tipo de pensar musical podem ser detectados tanto na música por meios eletrônicos como na instrumental.

Na prática da música instrumental a questão dos *novos sons musicais* por meio de *novos timbres* consolidou-se em forma de *pesquisa textural*. Isto é, o meio pelo qual na música instrumental/orquestral seria possível levar adiante a busca de novas sonoridades, novos timbres, em prol de uma nova música.

Se na década de 1960 a busca de novos sons por meio de novas texturas musicais ocorreu a partir da própria escritura (isto é, as novas sonoridades são decorrentes de

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

novos procedimentos composicionais, de novos métodos de escritura e formas de entender e estruturar a textura), a partir da década de 1970 observamos uma troca nos referenciais: ao invés da escritura, o próprio fenômeno sonoro passa a ser o ponto de partida também para a música instrumental.

Pode ser entendido como algo natural que desde o princípio da música por meios eletrônicos (seja ela *elektronische*, *concrète* ou já sob o apaziguador *eletroacústico*) a relação entre o processo composicional e o fenômeno sonoro tenha sido mais direta e efetiva, devido ao fato da natureza de seus meios (*media*) de suporte e manipulação possibilitarem uma relação praticamente direta e instantânea com o fenômeno sonoro. Ou como analisou Boulez, "[...] o músico se vê defronte de uma situação inusitada: a criação do próprio som. [...] O compositor torna-se ao mesmo tempo executante enquanto que a execução, a realização em estúdio adquire uma importância capital. O compositor torna-se, num certo sentido, um pintor: ele tem uma ação direta sobre a qualidade de sua realização" (BOULEZ, 1996, p. 88).

Posto isto, observamos que esta nova relação entre o processo composicional e o fenômeno sonoro foi solidificando-se na medida em que as formas de representação do fenômeno sonoro tornaram-se mais precisas e acessíveis (isto é, gráficos sismográficos e mais recentemente sonogramas gerados a partir de softwares de áudio). E somente a partir de então um novo pensar sobre o conceito de *som musical* pôde de fato desenvolver-se, inserido no debate em torno do conceito de *timbre*.

INSTITUTO DE ARTES - UNESP BIBLIOTECA

4.3.2. Por uma nova noção de timbre

A respeito das novas possibilidades de entendimento que o termo *timbre* pode encerrar, o artigo *Les limites de la notion de "timbre"*, do compositor Phillipe Manoury, levanta importantes considerações sobre as novas noções de timbre, das quais podemos observar importantes aquisições para um novo pensar textural na composição musical instrumental (1991, pp. 293-299).

Manoury aponta a necessidade de distinção entre dois tipos de abordagens composicionais que se associam a duas concepções diferentes de timbre: uma abordagem tem como ponto de partida os *materiais tradicionais* (*"matériaux traditionnels"*), a outra parte dos *materiais novos* (*"matériaux nouveaux"*).

Em relação à composição tradicional (que parte dos *materiais tradicionais*), o timbre é entendido como um *componente* do som, restando ao lado da altura, da duração e da intensidade. Ele é entendido como algo hermético e pré-determinado.

Desse ponto de vista, o processo de composição prima pela valorização das alturas, das notas, e o trabalho timbrístico limita-se em seu sentido tradicional de orquestração, isto é, a distribuição dos instrumentos (*"mise en timbre"*) de uma música pré-concebida, na qual uma mudança em seus timbres (isto é, a mudança de sua instrumentação) não afeta radicalmente sua existência enquanto música.

Já em relação a uma música nova, que se valerá de novos materiais sonoros, o timbre é entendido não como um *componente*, mas sim como um *composto* sonoro. Enquanto em sua noção como *componente* o timbre aparece como o único elemento qualitativo dos elementos que constituem o som (ao lado da tríade quantitativa altura-duração-intensidade), em seu entendimento enquanto *composto* ocorre o inverso: o timbre é um *constituído*, formado justamente por alturas, durações e intensidades. A

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

partir desta perspectiva, o conceito de *timbre* passa a ser entendido como o *som*, musical e acústico, propriamente dito.

É a noção de timbre enquanto um *constituído* que rege conceitualmente a música por massa sonora e a música espectral, e nesse sentido a noção de textura musical surge como a ferramenta pela qual o conceito se torna música.

* * *

Paralelamente, em seu artigo *Timbre and composition – timbre and language* (1985), Pierre Boulez levanta algumas problemáticas a respeito do papel do timbre de uma perspectiva voltada especificamente para a música instrumental.

Boulez aponta duas formas básicas de entender o timbre:

> [...] *Uma é objetiva, científica, para além da linguagem, e sem critérios estéticos, em que há uma dificuldade extrema em se mover dos aspectos quantitativos para os qualitativos. Com a ajuda de gráficos e diagramas muitos fenômenos acústicos podem ser descritos, mas a qualidade de integração do som e timbre na estrutura de uma composição é ausente sob esta perspectiva. Mesmo quando trata da percepção do fenômeno sonoro e sua qualidade trata-se mais de uma questão de percepção em isolado, isenta de qualquer contexto. Eu sinto que o verdadeiro valor artístico do timbre é fundamentalmente esquecido ao se usar esta abordagem.*
>
> *Por outro lado, temos o modo artístico, subjetivo, de tratar o timbre, como componente de uma linguagem musical, juntamente com os critérios estéticos e formais que se relacionam a ele. Isto nos leva a uma dificuldade oposta, a saber, a impossibilidade de ligar sensações instintivas sobre o aspecto qualitativo para uma apreciação mais ponderada do quantitativo.* (*Id., ibid.*, pp. 161-162, tradução nossa)

No trecho em questão, Boulez aponta para o cerne da problemática em torno da composição musical que toma como ponto de partida a questão tímbrica (ou que ao

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

menos a questão ocupe uma importância maior que em uma composição por *materiais tradicionais*): como lidar esteticamente, durante a criação de um objeto estético (ou seja, a música), com um elemento (o timbre) que, em sua acepção tradicional, possuía uma função estética bem definida, porém extremamente ligada a uma prática tradicional[5] e, logo, inadequada e indesejada para uma nova música, na qual as novas acepções deste elemento estão fundamentadas em critérios objetivos e científicos. Enfim, como estetizar o que nasceu como não-estético?:

> *O timbre existe esteticamente quando está diretamente ligado à constituição de um objeto musical. Por si próprio, timbre é nada, tal como um som em si mesmo é nada. Obviamente um som tem uma identidade; mas esta identidade não é ainda um fenômeno estético. A identidade estética aparece apenas se existe utilização, linguagem e composição.* [...]
>
> *A composição pode partir de objetos internos, de forma a construí-los, ou de objetos externos, de forma a organizá-los. Estes são dois tipos ou duas etapas de composição.* (*Id., ibid.*, p. 166)

O processo de estetização do timbre ocorrerá conforme o referencial utilizado, se a partir de *objetos internos* (que podemos relacionar com a música por massa sonora) ou de *objetos externos* (que podemos relacionar com a música espectral).

O que, no entanto, é comum a ambas as perspectivas é o fato do "timbre não funcionar por si só, mas sim a *ilusão acústica de timbre* é trazida à tona pelo modo no qual a música é composta" (*Loc. cit.*), ou como aponta Bregman, estas perspectivas partem do fato do timbre e da dissonância serem regidos por um processo de fusão perspectiva (BREGMAN, 1991, p. 204), a partir do qual são deduzidas "duas noções de timbre usadas na música instrumental: o timbre cru [*raw timbre*] e o timbre

---

[5] No texto, Boulez refere-se em específico ao entendimento estético do timbre e da orquestração redigido por Hector Berlioz em seu *Grand traité d'instrumentation et d'orchestration modernes*, de 1843.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

organizado. No primeiro caso a composição atua de fora para dentro.[6] No segundo caso ela trabalha dentro do objeto sonoro. A realidade e a identidade de um instrumento musical pode, então, ser inserida em uma rede de ambigüidades[7] que ou o esconde, fundindo-o dentro de um objeto sonoro, ou o revela em seu estado absoluto. Neste caso, o timbre está relacionado com a evolução da linguagem musical e contribui para seu enriquecimento" (BOULEZ, *Opus cit.*, p. 169).

O corolário de Boulez sobre as novas concepções de timbre e sua atuação nas poéticas composicionais atuais é:

> *As possibilidades funcionais do timbre só são válidas se elas estiverem relacionadas à linguagem e à articulação de um discurso através de relacionamentos estruturais; o timbre ao mesmo tempo expõe e mascara. Sem um discurso musical ele é nada, porém pode por si próprio formar um discurso inteiro.* (*Id., ibid.*, p. 170)

Posto isto, a música textural (em amplo sentido) passa a ser o meio pelo qual o timbre pode ser relacionado com a linguagem, pelo qual ele pode ser articulado e musicalmente estruturado.

* * *

A partir das considerações e análise dos apontamentos de Manoury e Boulez, observamos que o trabalho de orquestração não mais se limita à distribuição instrumental de uma partitura, mas sim se converte na própria *fatura sonora,* e esta passa a constituir uma parte considerável do processo de composição musical instrumental.

Na composição instrumental da segunda metade do século XX, a tendência de entender o timbre como um *composto* e não como *componente* tem sua gênese na

---

6 Isto é, parte, por exemplo, de um modelo acústico para a escrita da composição.

7 Em Boulez, a noção de *rede de ambigüidades* surge neste contexto como uma oposição à hierarquia e à homogeneidade sonora presente nas formações instrumentais da música tradicional, tal como a orquestra sinfônica. Ver: BOULEZ, *Opus, cit.*, p. 165.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

obra de Ligeti, Penderecki, Scelsi e outros, tendo em vista que o processo de composição textural da música por massa sonora caracteriza-se por trabalhar diretamente na *fatura sonora*, na medida que em sua escrita as noções de altura, ritmo, melodia e forma tendem a se tornar perceptualmente indissociáveis.[8] Nesta música, a *identidade tímbrica* é a própria *identidade da obra*.

É devido principalmente às aquisições no campo do entendimento tímbrico que – somando-se aos seus entendimentos anteriores – a noção de textura musical ganha uma outra dimensão, na qual ela passa da condição de instrumento descritivo (voltado para uma abordagem analítica da música) para um meio de criatividade musical. *A noção de textura musical passa a ter um duplo potencial criativo, ao ser ao mesmo tempo o próprio processo de criação tímbrica (fenômeno sonoro) e o de composição musical (objeto artístico).*

* * *

As considerações de Manoury e Boulez em torno do debate sobre novas noções de timbre, pertencentes às décadas de 1970-80, têm valia não apenas para a música deste período, mas explicam e fundamentam a música por massa sonora, peculiar da década de 1960.

Analisaremos em seguida como esta questão foi então abordada a partir de *objetos externos* da composição, de *dentro para fora* do fenômeno sonoro, concentrado-nos em especial na composição designada como *música espectral*.

---

[8] Por exemplo, uma hipotética re-orquestração da *Trenodia* de Penderecki (original para orquestra de cordas) para uma banda sinfônica geraria uma descaracterização de sua identidade musical que poderia mesmo torná-la irreconhecível. O mesmo grau de descaracterização da identidade musical não ocorreria se a mesma re-orquestração fosse realizada com um Divertimento para cordas de Mozart. No caso de Penderecki, alguns sons não poderiam sequer serem realizados por uma banda sinfônica (tais como *pizzicatos Bartók* e outros efeitos específicos para instrumentos de cordas), de modo que não teriam correspondentes.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

4.3.3. Espectralismo, ou a música enquanto metáfora do som

A música que toma como ponto de partida modelos acústicos para seu processo composicional encontra-se diretamente ligada aos desenvolvimentos e aquisições realizadas neste campo específico da física.

Como aponta Fichet, "a acústica existe há muito tempo, e mesmo que esta denominação date de três séculos, ela jamais pareceu clara aos músicos antes da descoberta de aparelhos como o sonograma, que permite uma representação instrutiva do fenômeno sonoro, e, sobretudo, após o desenvolvimento da informática, que fixando sobre o monitor a evolução temporal de todos os parâmetros de um som, parece desvendar todos os seus segredos" (FICHET, *Opus cit.*, p. 315, tradução nossa).

Se anteriormente à década de 1970 podemos constatar na composição musical – e em especial, na música instrumental – pouca influência de modelos de fenômenos sonoros em seus processos criativo (e quando utilizado, em grande parte ainda se valendo das noções clássicas de acústica), a partir desta década este cenário passa a mudar.

Alguns fatores, como a inserção da disciplina acústica em alguns cursos de música, o desenvolvimento e barateamento de produtos tecnológicos e a multiplicação e a consolidação dos estúdios enquanto instituições de ensino e prática composicional possibilitaram um contexto favorável para a consolidação de um tipo de composição cujos processos se valessem de forma mais proeminente de modelos acústicos do som, agora construídos sobre dados mais precisos e com representações mais acessíveis e informativas, fornecidas por diversos tipos de recursos tecnológicos.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

De uma forma geral, esta poética composicional passou a ser designada como *música espectral*, termo cunhado pelo compositor Tristan Murail que, no entanto, não diz respeito apenas a sua obra ou a do grupo *l'Itinéraire*, por ele fundado em 1973 em associação com Gérard Grisey e Hughes Dufourt. Apesar do termo ser fortemente relacionado a Murail e Grisey, sob a égide do espectralismo associam-se outros compositores de diferentes países e estilos musicais (ANDERSON, s.d., pp. 13-23).

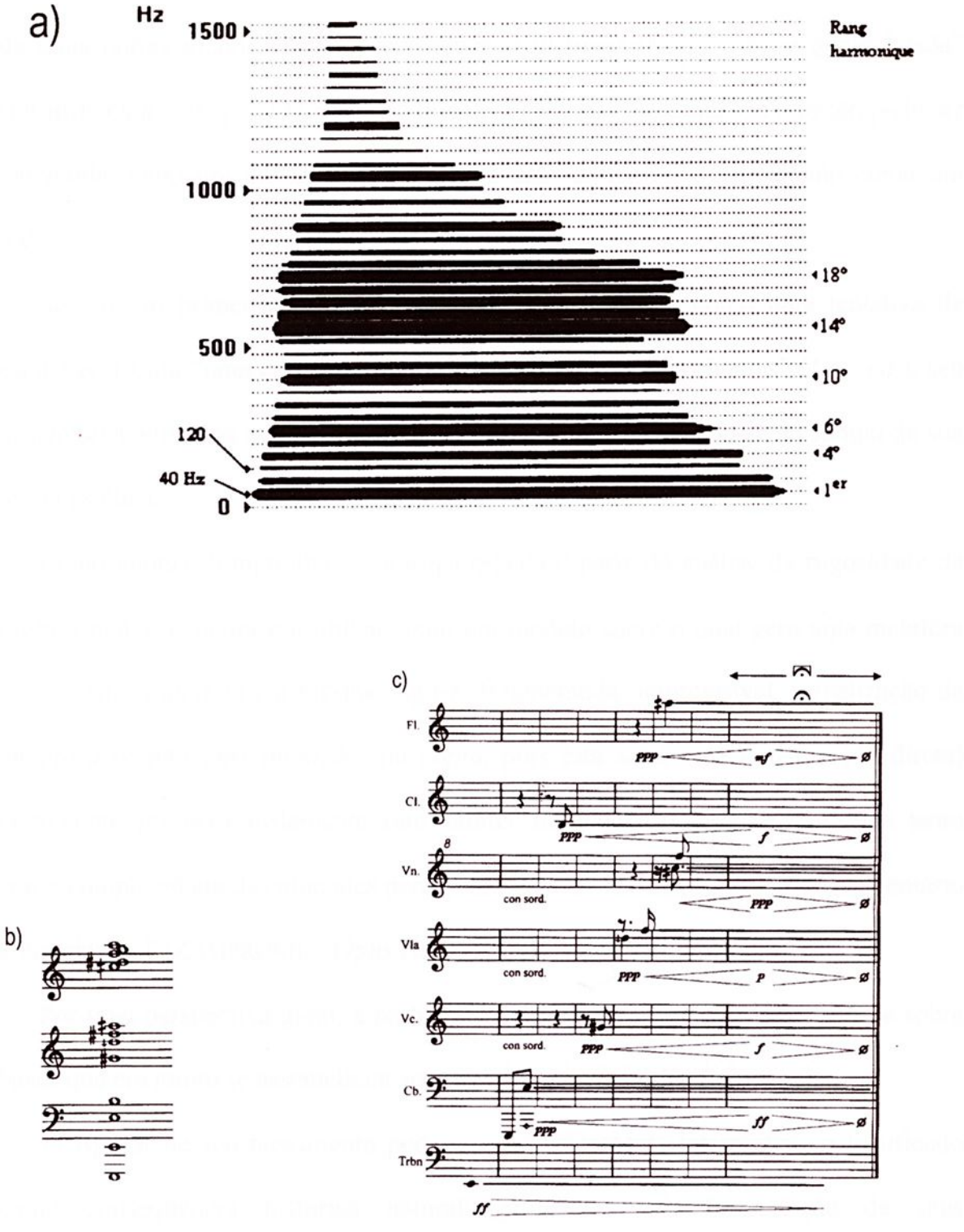
Por uma definição de música espectral, tomemos então a de Julian Anderson, redigida para o número da revista *Entretemps* dedicado à música espectral:

> *Em sua forma mais pura, a música espectral é uma música na qual todo o material é derivado das propriedades acústicas do som. A maneira mais simples de conhecer estas propriedades é obter, graças a diferentes aparelhagens de análise de freqüência (atualmente, a mais comum é o computador), uma lista completa do conjunto de freqüências presentes a cada momento do som, com suas respectivas intensidades. Este recenseamento corresponde ao que chamamos de "espectro" do som.* [...]
>
> *Na música espectral, um espectro ou um conjunto de espectros ocupa o lugar que uma vez foi da harmonia, da melodia, do ritmo, da orquestração e outras formas.* [...]
>
> *A harmonia, o timbre, a melodia, a intensidade e a forma cessam de existir como entidades separadas, organizadas segundo esquemas distintos (como na música serial). A partir de então eles são considerados enquanto partes do fenômeno sonoro global.* [...]
>
> *No mais, a música espectral tende a colocar em evidência o continuum sonoro que une o ritmo à nota, a nota ao timbre, o timbre à harmonia, etc.,*[9] *criando um jogo de sutis ambigüidades entre parâmetros aparentemente distintos. Por esta razão, a música espectral é também profundamente ligada não somente ao* som, *mas também à* percepção. (*Id.*, pp.13-14).

---

9 Ainda que sobre outras bases e com outros objetivos, a idéia de *continuum* entre elementos musicais já está presente em Karlheinz Stockhausen, teoricamente desenvolvida em seu texto *A unidade do tempo musical*, de 1961. In: MENEZES, 1996, pp. 141-149.

unesp



Exemplo 1: Gérard GRISEY – **a)** Sonograma dos componentes espectrais da nota Mi grave tocada por um trombone; **b)** Constituição acórdica em notação musical tradicional a partir dos dados fornecidos pelo sonograma; **c)** Últimos compassos de *Périodes*, nos quais o modelo acústico é empregado em um contexto musical. Exemplo extraído de FICHET, *Opus cit.*, pp. 321-322.

De fora de sua exegese espectral, Fichet aponta que ela "se nutre da decomposição de duas outras grandes idéias precedentes: a eletroacústica e a série generalizada" (FICHET, *Opus cit.*, p. 313). Mais do que uma simples constatação, a questão pode ser entendida como um ponto de partida para uma crítica ao espectralismo como um todo.

Se em um primeiro instante a música espectral surge como uma tentativa de estabelecer uma "uma conciliação entre a escritura e as sonoridades" (*Loc. cit.*), seu desenvolvimento nos mostra que esta suposta conciliação limitou-se ao campo de sua teoria estética.

Como aponta Zampronha, "a música espectral parte da análise da rugosidade da própria matéria sonora e a utiliza como um modelo sobre o qual gera uma metáfora [...]. Sendo a matéria ela mesma rugosa, fragmentada, imprevisível, a realização da *metáfora* (e não uma *imitação*, ou *cópia*, pois esta seria uma transposição direta) geralmente preserva justamente este caráter fragmentário, que se apresenta tanto como complexidade das unidades perceptuais quanto na relação de corte fragmentário entre elas [...]"(ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 263).

Por uma perspectiva geral, a problemática da música espectral desenrola-se sobre bases que em muito se assemelham ao ocorrido com o serialismo integral:

1) Apesar de seu nascimento poder ser historicamente interpretado e justificado como conseqüência histórica natural (proveniente da insatisfação de seus compositores para com algumas práticas de música serial e eletroacústica), na prática a poética espectral nasce com o estabelecimento historicamente arbitrário de um axioma estético-técnico, regido pela idéia do fenômeno sonoro bastar-se enquanto fonte material para a música;

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

2) Regido por um axioma, seu sistema estético pende para o dogmático, e qualquer trabalho ou desenvolvimento sobre este penderá, de um lado, para a afirmação deste dogma, e do outro, para a superação e negação deste;

3) Da perspectiva do processo composicional, assim como em sua dimensão estética, o espectralismo pende entre a regra e sua superação. O processo composicional não é mais um processo, mas tende para o método, de caráter por vezes prescritivo. Em termos técnicos, o processo de escritura da música espectral em muito se assemelha à técnica de síntese aditiva utilizada pela serialismo integral eletrônico. Se neste o objetivo era a criação de timbres sintéticos regidos pelo cálculo serial, no espectralismo (e em especial, em sua música instrumental) o som musical fica limitado na condição de metáfora de um modelo acústico;

4) Assim como a música serial, o espectralismo é conduzido pela idéia de unificação musical por meio do *continuum* entre os elementos musicais. Se na primeira o elemento unificador era, em geral, modelo matemático, no espectralismo o elemento unificador é um modelo acústico. Se a música serial integral encontra-se atomizada na nota individualizada, a música espectral, por sua vez, tem como elemento átomo o timbre.[10]

Na música espectral observamos uma mudança no entendimento de textura musical: se na música por massa sonora, em suas raízes, a textura era um território livre, algo a ser *criado* e *desenvolvido*, na música espectral ela passa a ser um elemento *mimético*, pelo qual a metáfora poderá apenas *transfigurar* o timbre gerador do modelo acústico, irremediavelmente ligada à memória e à identidade de seu elemento átomo.

---

[10] Em relação à música espectral, o timbre enquanto conceito expandido de nota torna-se pertinente na medida em que constatamos que grande parte dos modelos sonoros utilizados em suas composição são análises espectrais de notas de um dado instrumento musical.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

A problemática conceitual da música espectral reside no dilema de uma atividade estética construída sobre bases científicas que, em um processo de estetização, necessariamente deixam de ser científicas.

Porém, apesar do tom crítico aqui adotado, não se tem aqui a intenção de com isto assumir uma postura agressiva para com o espectralismo, que entrementes, contribuiu de forma decisiva para um novo compor no século XX, com interessantes aquisições no campo da textura e das novas sonoridades musicais, além da importância que o aspecto perceptual do som e da música desenvolvem em sua poética.

Historicamente, o espectralismo pode ser entendido como o primeiro exemplo mais significativo da *Arte-Ciência* musical preconizada por Varèse (VARÈSE, *Opus cit.*, p. 49), invertendo uma concepção de música que entre o final do século XIX e a primeira metade do século XX entendia a relação entre composição e ciência enquanto antagonismos, tal como teorizado por Helmholtz:

> *As regras da arte certamente nunca foram desenvolvidas em um sistema pelos próprios artistas com consciência da intenção e consistência. Elas são sim o resultado da tentativa de exploração ou pelo jogo da imaginação, do como o artista concebe ou executa seus planos, e vai gradualmente descobrindo que tipo ou maneira de executá-la mais lhe agrada. Porém, a ciência pode se empenhar em descobrir os motores, sejam eles psicológicos ou técnicos, sob os quais têm sido trabalhados esses processos artísticos. A estética científica deve ocupar-se com o motor psicológico, a física científica com o técnico.* (HELMHOLTZ, 1954, p. 235, tradução nossa)

O espectralismo, bem como uma parte considerável da atual composição musical, busca em sua proposta conceitual a superação do antagonismo entre estética e ciência, ao incorporar o conhecimento científico – seja este conhecimento acústico, fisiológico, cognitivo, entre outros – em seus processos criativos.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

4.4. Nova complexidade, ou a música como artesanato textural

Apesar da grande influência que a composição musical por meio de modelos ou representações acústicas veio a ter a partir da década de 1970 – e que de certa forma continua a ser realizada até os dias de hoje – tal fato não veio configurar uma hegemonia do conceito iconizado pela *música espectral* e derivações, e desta forma, a composição centrada em processos de escritura continuou a desenvolver-se de forma paralela a esta corrente.

Destas tendências centradas em processos de escrita destacamos, no campo textural, os desenvolvimentos realizados pela assim designada *Nova Complexidade*. Historicamente e esteticamente, esta tendência pode ser entendida como uma decorrência do serialismo integral (a "antiga complexidade") e da música estocástica, na medida em que muito da estética e dos processos composicionais e formas de escrita provenientes destas duas escolas constituem a base conceitual e técnica da *Nova Complexidade*. Dos diversos nomes que são associados a esta tendência, o compositor inglês Brian Ferneyhough destaca-se como pioneiro e seu principal representante.

Num primeiro instante, a noção de *complexidade* desta tendência é relacionada com o alto grau de detalhamento de suas partituras e a conseqüente dificuldade de sua execução; em verdade, a *complexidade* da escrita prevê mesmo a impossibilidade da execução das informações prescritas na partitura:

> *Uma performance "linda", cultivada, não é pretendida: algumas das combinações de ações especificadas são, em qualquer caso, literalmente não-realizáveis (certos agrupamentos dinâmicos),* [configurando] *um complexo de resultados parcialmente imprevisíveis. Entretanto, uma*

> *realização válida resultará apenas de uma tentativa rigorosa de reproduzir o máximo possível os detalhes textuais* [...] (FERNEYHOUGH *apud* MORGAN, *Opus cit.*, p. 386, tradução nossa)

Mas como nos explica Mikhaïl Malt – a propósito de sua colaboração com Ferneyhough na criação de bibliotecas para o *software* Patchwork – "[...] a complexidade a que nos referimos não tem nenhuma relação com o 'complicado'; está mais para o sentido etimológico de *complexus*, de *tecido conjuntamente* [*tissé ensemble*]. Dos constituintes diversos que se entrelaçam para produzir uma nova unidade. Ela, finalmente, procede ao pensar (e ao construir) de uma obra de arte como produto de um tecido de relações: entre os diversos níveis que a constituem, como o mundo que a cerca" (MALT, 1999, p. 83, tradução nossa). Por esta perspectiva, na música de Ferneyhough "o espaço musical é compreendido como o conjunto de parâmetros que representam uma realidade musical e/ou sonora" (*Id., ibid.*, p. 63).

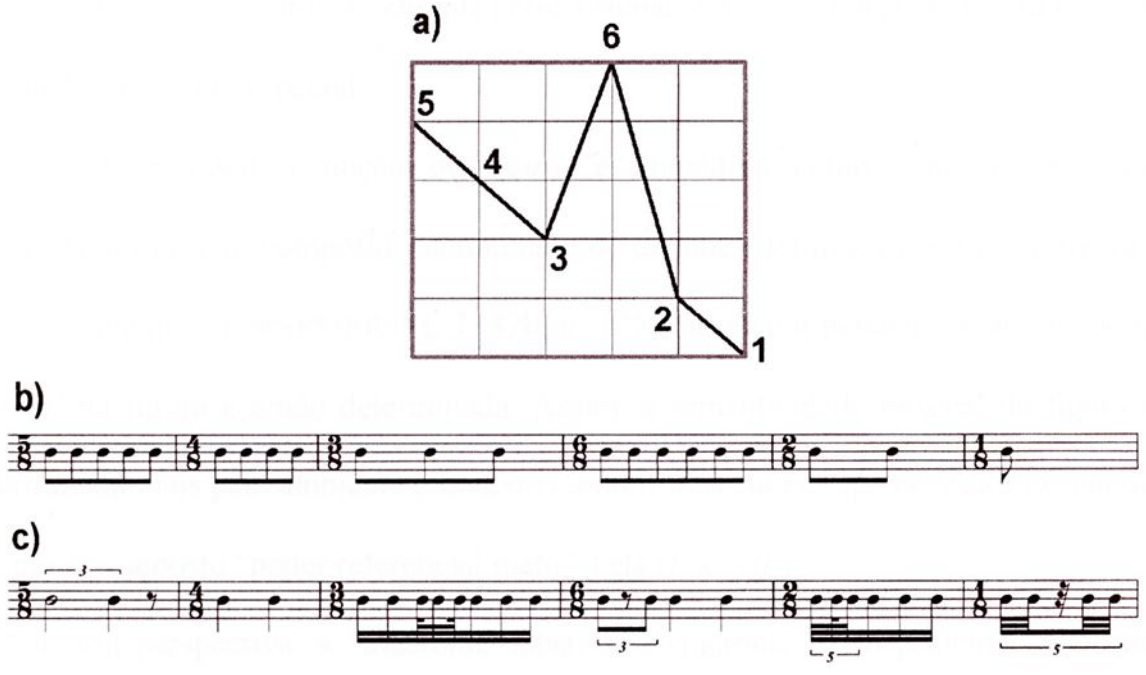
A este propósito, é o entendimento paramétrico da música (pelo qual prima a própria noção analítica de textura) que rege a prática composicional de Ferneyhough. Como analisa Malt, os processos de escritura do compositor caracterizam-se pela estratificação e independência dos parâmetros musicais a serem trabalhados, com especial ênfase no eixo rítmico-formal:

> *É importante lembrar que meu principal interesse tem sido sempre no domínio do ritmo, e mais especificamente, em como a manipulação rítmica e a organização formal podem ser encaradas como mutuamente independentes.* (FERNEYHOUGH *apud* MALT, *Opus cit.*, p. 66, tradução nossa)

O pensamento rítmico de Ferneyhough, por sua vez, está fortemente ligado ao conceito medieval de prolação (MALT, *Id.*, p. 75). Se no século XIV este conceito referia-se à divisão em notação mesurada das semibreves (em três unidades de tempo,

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

prolação maior; em duas, prolação menor) em Ferneyhough este conceito é radicalizado, na medida em que as sub-divisões de materiais de base rítmica relativamente simples – designadas por Malt como *armaduras rítmicas* – são regidas por procedimentos matemáticos (em especial subdivisões ou mesmo multiplicações das unidades de tempo) dos quais decorre uma sofisticada complexidade rítmica:



Exemplo 1: a) Armadura rítmica, sob a série numérica: (5 4 3 6 2 1); **b)** Armadura rítmica em notação musical; **c)** Divisão-complexificação da armadura por meio de operações matemáticas geradas pela ação de biblioteca Patchwork desenvolvida por Ferneyhough e Malt. (*Id.*, pp. 77-82)

Em Ferneyhough, o trabalho sobre a questão do tempo e do ritmo é o meio pelo qual a música como um todo é estruturada, um meio de controlar a evolução das densidades dos eventos (*Id.*, p. 104) ou, em outras palavras, o meio pelo qual as texturas são estruturadas e seu desenvolvimento temporal planejado. Se por um lado não é verdade que a complexidade da *Nova Complexidade* limita-se apenas aos aspectos rítmicos e temporais, pelo outro não é de todo incorreto afirmar que o adjetivo *complexo* que o termo traz consigo está quase exclusivamente associado a estes aspectos.

unesp

A importância do trabalho rítmico em Ferneyhough pode ser entendida como índice de uma escritura em que a noção de *figura musical* desenvolve papel de especial importância na elaboração de suas texturas. De uma maneira global, tal como também proposto por Ferraz (2004b), podemos analisar a poética composicional desse compositor pelo entendimento de três categorias entrelaçadas de *objeto musical* (a *textura*, a *figura* e o *gesto*), sendo que neste sistema triádico[1] a noção de *figura* encerra uma importância em especial.

Em Ferneyhough a noção de *figura* é entendida como "um elemento de significação musical, composta inteiramente de detalhes definidos por sua disposição em um contexto" (FERNEYHOUGH, 1987b, p. 129), no qual a potencial *semanticidade musical* da figura é então determinada. Assim, a semanticidade musical da figura é determinada mais pelo ambiente (contexto) sonoro-musical em que ela está inserida do que por um suposto "poder referencial inato" a ela (*Loc. cit.*).

Por esta perspectiva, a "diacronia substitui a sincronia como principal modo de leitura dos estados musicais" (*Loc. cit.*), e no nível da conceitualização e da escrita musical, a própria noção de *figura* surge como eixo desta concepção diacrônica, como um meio termo entre a *textura* e o *gesto* musical. Como aponta Zampronha, em Ferneyhough "a força das figuras advém justamente do fato de serem resultantes tanto do sistema de grafia quanto do sistema composicional, não sendo elementos independentes destes" (ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 136).

A noção de figura é então definida em termos de *energia musical* e *linhas de força*, que Ferneyhough desenvolve nas seguintes bases:

---

[1] No artigo, FERRAZ relaciona as três categorias de *objeto musical* em Ferneyhough com as três categorias semióticas de C.S. Peirce (*primeiridade*, *secundidade* e *terceridade*). Ver: *Opus cit.*
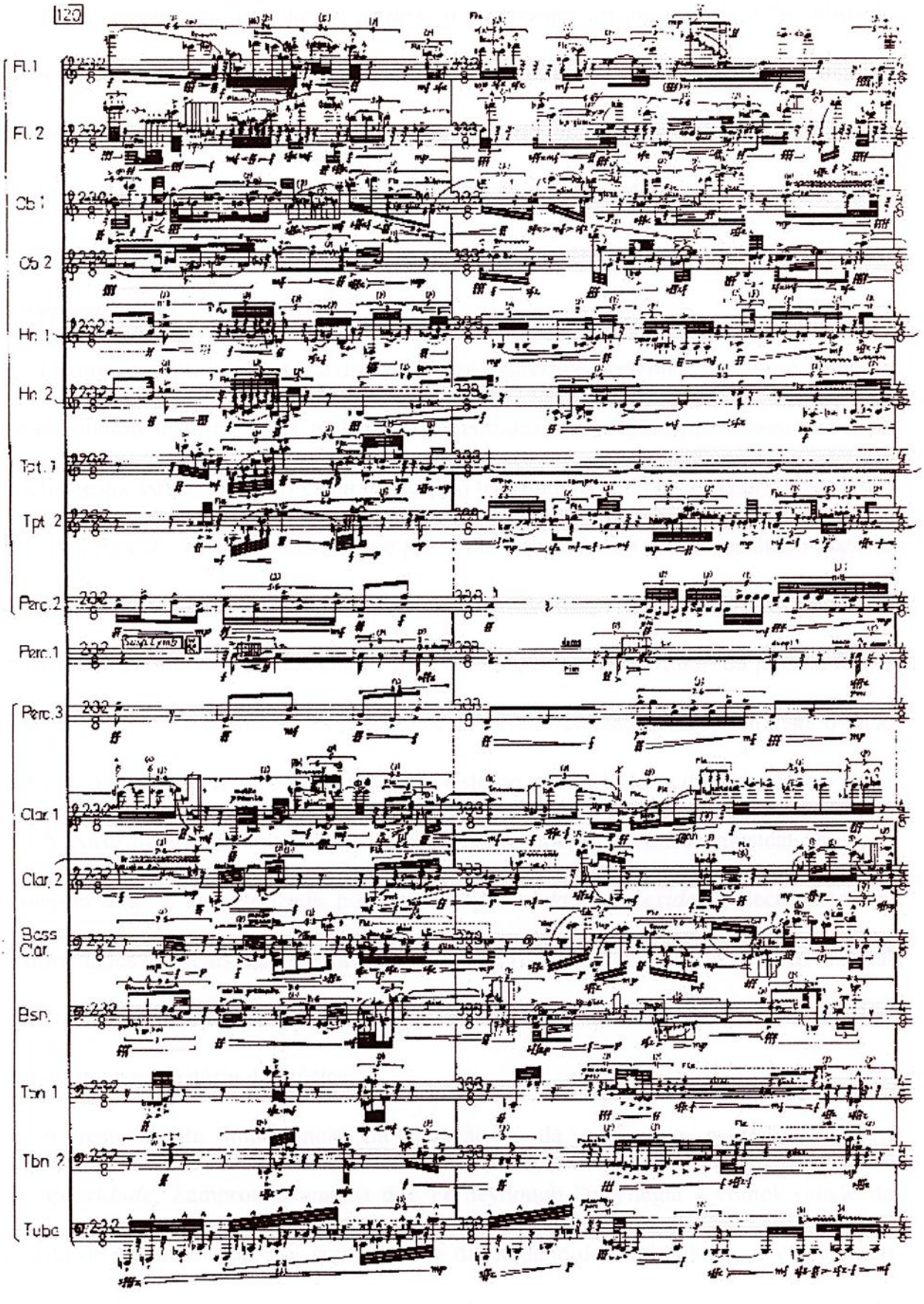
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

> [...] *a força musical e a energia musical não são idênticas. A energia se investe nos objetos musicais concretos na medida em que eles estão aptos a tornar visíveis as forças que atuam sobre ele. As linhas de forças se delineiam no* espaço entre os objetos – *o espaço não como hiato temporal, mas como momento de diferenciação conceitual onde nasce a* identidade – *e vão confluir para seus objetos a* impulsão conectiva *estabelecida do ato de ir de um objeto ao outro.* (FERNEYHOUGH, *Opus cit.*, pp. 129-130, tradução nossa)

Em Ferneyhough, a noção de *gesto* se relaciona a uma significação que está ligada "às hierarquias específicas de sistemas e convenções simbólicas" (FERNEYHOUGH *apud* FERRAZ, *Opus cit.*), ou como analisa Ferraz, "ligada ao movimento dos corpos humanos, ou mesmo a uma abstração ou relação analógica destes movimentos" (*Loc. cit.*).

Gesto e figura se relacionam dialeticamente (MAHNKOPF, 1988, p. 52.), na medida em que "é mais significativo falar de *aspecto figural* deste ou daquele vocábulo, desta ou daquela constelação ou unidade formal que existe concretamente. [...] Nenhuma figura é destituída de sua própria aura de conotações figurais" (FERNEYHOUGH *apud* MAHNKOPF, *Loc. cit.*). Ou seja, a figura é um elemento inerente ao gesto em si, tal como demonstrado pelo próprio compositor a propósito da análise de seus *Carceri d'invenzione*, nas quais a concepção da própria forma musical é trabalhada no nível da figura, na medida em que o compositor propõe uma estruturação em que se estabelece uma relação entre a globalidade da obra com o seus detalhes (FERNEYHOUGH, 1987a, p. 122).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18



Exemplo 2: Brian FERNEYHOUGH – Excerto de *Carceri d'invenzione III*, para 15 instrumentos de sopros e percussão.

No que concerne à noção de *textura*, o compositor afirma que ela é "o substrato estocástico irredutível da música, a condição mínima preliminar para se ter alguma diferenciação potencial pertinente" (FERNEYHOUGH *apud* FERRAZ, *Opus cit.*). O uso do termo *estocástico* por Ferneyhough na citação anterior não é gratuito, e nos serve como exemplo do elo histórico existente entre a poética estocástica e a *Nova Complexidade*.

Dentre os muitos cognatos existentes entre essas duas vertentes, no que se refere ao entendimento textural, estes podem ser entendidos como idênticos. Assim como na poética estocástica, na *Nova Complexidade* o trabalho no nível da escritura – isto é, no nível da *figura* – é realizado tendo-se em vista o quão denso será o resultado textural gerado: determinados procedimentos de geração de material musical para uma dada característica textural são planejados para uma seção em específico,[2] da mesma forma que na poética estocástica estes procedimentos eram realizados tendo em vista o quão entrópico seria o material obtido, tal como visto no item 4.1. desta dissertação.

À parte da terminologia conceitual de Ferneyhough, a textura musical na *Nova Complexidade* é caracterizada por uma *polifonia da complexidade*, decorrente das propriedades musicais inerentes à sua própria escrita; escrita na qual a notação musical resultante dos processos de elaboração do material de base desenvolve peculiar importância na história da música.

A respeito da importância da notação e da grafia na poética da *Nova Complexidade*, Zampronha analisa que Ferneyhough "privilegia a complexidade da escrita de tal modo que, por causa da sua dificuldade de realização, o intérprete não consegue tocá-la integralmente. O ponto chave na sua escrita é o surgimento da

---

[2] No artigo de Malt aqui abordado, ele analisa os processos composicionais empregados para a geração de material rítmico especificamente dos compassos 137 a 174 do *Trio à cordes* de Ferneyhough. Ver: MALT, *Opus cit.*, pp. 85-95.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

flexibilidade interpretativa como decorrência da própria tentativa dos intérpretes de realizarem esta notação aparentemente não-flexível, ultra-determinada e altamente complexa: por não se conseguir realizar tudo o que é apresentado a interpretação surge como decorrência daquilo que o intérprete efetivamente consegue executar. A interpretação passa a ser o resultado da tentativa do intérprete executar aquilo que está escrito, o que é particular a cada um. A notação efetivamente não é um código secundário" (ZAMPRONHA, *Opus cit.*, p. 137). Desta forma, na música da *Nova Complexidade* a "grafia transcende sua dimensão de significante e invade o hiato que há entre ela e as idéias que representa, atuando sobre o processo criativo. O binarismo é superado" (*Loc. cit.*).

Ainda que o compositor não defina sua composição como textural (e de fato ela não é puramente textural), vale ressaltar o pensamento paramétrico e gestáltico pelos quais Ferneyhough relaciona parte de sua poética:

> *Para estabelecer uma sensação a tal ponto que a peça auto defina sua própria língua em um estilo único, eu, por um lado, jogo com elementos fixos e invariantes, por outro lado, com a forma que se desenrola para um objetivo específico. Normalmente eu componho uma música que quer dar a sensação de uma energia, de uma linha de força.* (FERNEYHOUGH, 1987a, p. 117, tradução nossa)

A respeito da questão textural na *Nova Complexidade*, Ferraz aponta que "a complexidade não deixa nenhuma preparação possível para capturar inteiramente a textura [...]. A textura é impossível de se reproduzir na memória e, perdida em meio a texturas inabordáveis, coloca-se o tempo em suspensão. A escuta não mais se remete ao hábito do gesto e da figura, mas ele volta-se para as mudanças de velocidade, de

densidade, volta-se para os detalhes transitórios do som. *Podemos então falar de uma escuta do esquecimento*". (FERRAZ, *Opus cit.*) [grifo nosso]

* * *

Um olhar mais desatento à *Nova Complexidade* pode deixar a falsa impressão desta enquanto uma vertente epígona do serialismo integral e da música estocástica. Por mais que possamos detectar certas características conceituais e técnicas destas duas vertentes em sua poética, a *Nova Complexidade* difere de seus ancestrais por realizar um novo fazer musical construído sobre "velhos" processos composicionais, isto é, a escritura no nível da nota e das figuras musicais.

Este novo fazer é caracterizado, em grande parte, pela maior consciência dos processos cognitivos tanto no que concerne à interpretação da obra como à sua escuta, e esta consciência é, por sua vez, caracterizada pela importância que a noção de textura musical – enquanto processo composicional e meio de entendimento perceptual – desenvolve na poética da *Nova Complexidade*.

unesp

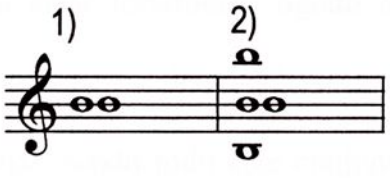
Capítulo 5:
Estudo de caso - Uníssono

Tida como um dos elementos primordiais da noção de textura musical, notadamente a partir da década de 1960 a concepção de uníssono foi amplamente repensada em relação às práticas orquestrais do século XIX. De certa maneira, o desenvolvimento da questão do uníssono nos serve como ilustração metaforizada do próprio desenvolvimento textural, na medida em que na primeira metade do século XX ele era entendido basicamente em sua acepção tradicional (entendida como monodia e/ou monofonia), e com o passar das décadas foi gradualmente adquirindo uma relativa autonomia musical e importância em algumas poéticas composicionais.

Dentro da prática orquestral tradicional, o conceito de uníssono abarca principalmente os problemas de estruturação do corpo instrumental da orquestra e do equilíbrio dinâmico entre os instrumentos. A partir desta perspectiva clássica há duas maneiras principais de entendê-lo:

1) *Uníssono real*: constituído por notas teoricamente executadas em uma mesma freqüência. Por exemplo, dois ou mais instrumentos tocando uma mesma nota Si Natural configuram um uníssono real.

2) *Uníssono não real*: por vezes designado como *uníssono composto*, é constituído por intervalo de oitavas, podendo inclusive conter em sua estrutura geral uníssonos reais.



Na música instrumental, estes entendimentos são contemplados pelos procedimentos de dobramentos de vozes, e estão voltados para a maneira como as figuras musicais (tais como linhas melódicas, motivos, células, etc.) devem ser desenvolvidas tanto em nível local (isto é, seu emprego conforme as características idiomáticas de um dado instrumento ou naipe) quanto global (isto é, a integração deste individual com o agrupamento orquestral e com o todo formal da partitura).

O movimento revisionista que caracterizou a composição e a atividade musical das vanguardas no período compreendido entre a segunda metade da década de 1940 e o final de 1950 não deixou escapar a questão do uníssono orquestral (em especial, a questão da oitava), que em sua concepção tradicional foi evitado ou mesmo abolido, principalmente por compositores de tendência serial. Visto como um procedimento de dobramento de vozes, dentro das práticas serialistas a concepção tradicional de uníssono orquestral apresentava três incompatibilidades principais:

1) por ser constituído por paralelismos entre oitavas o *uníssono não real* era algo a ser evitado, na medida em que o dobramento por oitavas configura mesmo uma impossibilidade pela perspectiva técnica do pontilhismo que caracteriza o serialismo integral;

2) a inerente arbitrariedade da aplicação deste procedimento de dobramento por oitavas, que escapa a qualquer método de estruturação *a priori*, característica das práticas serialistas;

3) por este procedimento estar fortemente ligado à identificação de motivos e temas, bem como às técnicas de harmonização instrumental concebidas e desenvolvidas na tradição tonal, sendo todo este conjunto um elo com uma parte da herança histórica a ser evitada em uma poética de orientação renovadora.

unesp

Este último item é, talvez, a explicação mais plausível para, no repertório orquestral do período em questão, ser escasso o número de exemplos de *tuttis* em uníssono, tais como os citados no capítulo 19 do tratado de Walter Piston.[1] Mesmo tratando-se de obras de compositores não serialistas que, todavia, também queriam minimizar o peso da herança tonal em suas composições.

Porém, paralelamente ao movimento serialista, outros compositores continuaram a realizar obras orquestrais diretamente relacionadas às práticas mais tradicionais, de cunho tonal e modal. Tais compositores – como Dimtri Shostakovich, Witold Lutoslawski, Olivier Messiaen, por exemplo – continuaram a valer-se do conceito clássico de uníssono orquestral, como veremos a seguir.

1 Os exemplos musicais citados por Piston são *Istar*, de V. D'Indy; *Sinfonia No. 9*, de L.v. Beethoven; *Sinfonia em três movimentos*, de I. Stravinski; *Le martyre de Saint Sébastien*, de C. Debussy e *El amor brujo*, de M. Falla.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

5.1. O uníssono e sua concepção tradicional na composição orquestral: dobramentos por *escritura de partes* e *escritura de naipes*

Se, por um lado, no período entre 1945-1960, uma parcela dos compositores evitou o uso clássico do uníssono orquestral, por outro lado, outros continuaram a fazer uso dos procedimentos de dobramentos: mais do que uma prática conservadora, a continuidade no uso destes procedimentos deve-se também às propriedades acústicas que estes encerram, em especial o equilíbrio dinâmico do corpo orquestral em relação à tessitura dos instrumentos musicais que constituem seu todo.

A questão dos dobramentos remete diretamente a dois tipos de escrita orquestral oriundas da prática musical tonal:

1) *Escrita por partes:* isto é, a orquestração é concebida por número de vozes, sendo constituída por dobramentos entre instrumentos de naipes diferentes, harmônica e contrapontisticamente organizados em linhas melódicas distintas.
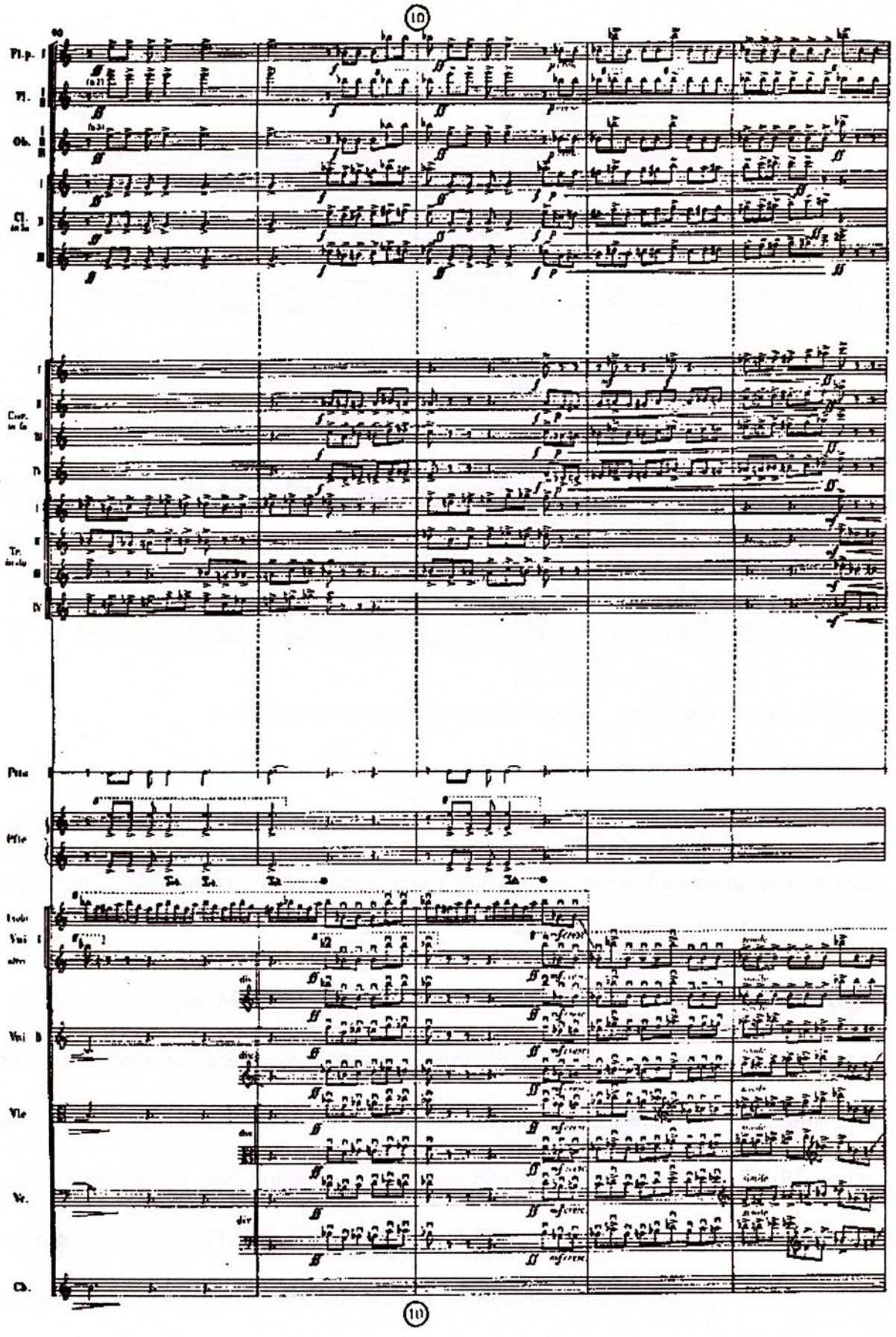
2) *Escrita por naipes:* num certo sentido, trata-se de um tipo de *escrita por partes*, porém a orquestração de suas linhas melódicas (bem como seus dobramentos) é limitada aos instrumentos de um naipe em específico.

Em sua concepção tradicional, ambos procedimentos visam à distinção entre as vozes ou linhas melódicas utilizadas, em concordância com o entendimento clássico de textura musical que visa à inteligibilidade da simultaneidade musical.

Na segunda metade do século XX, este tipo de escritura é recorrente em obras influenciadas pelas composições orquestrais de compositores do final do século XIX (notadamente Gustav Mahler e Richard Strauss) e da primeira metade do século XX (Claude Debussy e Igor Stravinski).
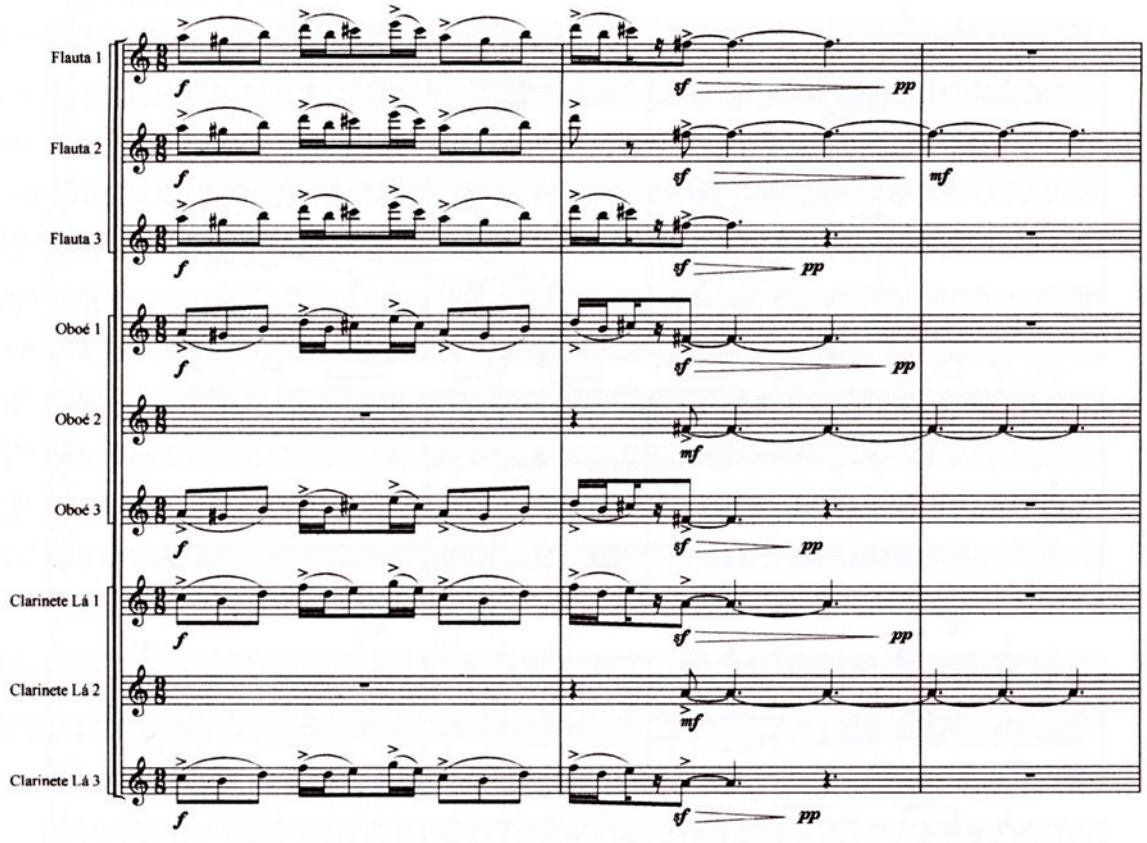
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

A estruturação orquestral de *Concerto para Orquestra* (1950/54) de Witold Lutoslawski (com forte influência da peça homônima de Béla Bartók), está embasada nesse tipo de prática, realizando seus dobramentos tanto por *escrita por partes* **[Ex.1a]** como por *escrita por naipes* **[Ex.1b]**.



Exemplo 1a (CD faixa 1): Witold LUTOSLAWSKI – *Concerto para Orquestra*, cc. 91-94.
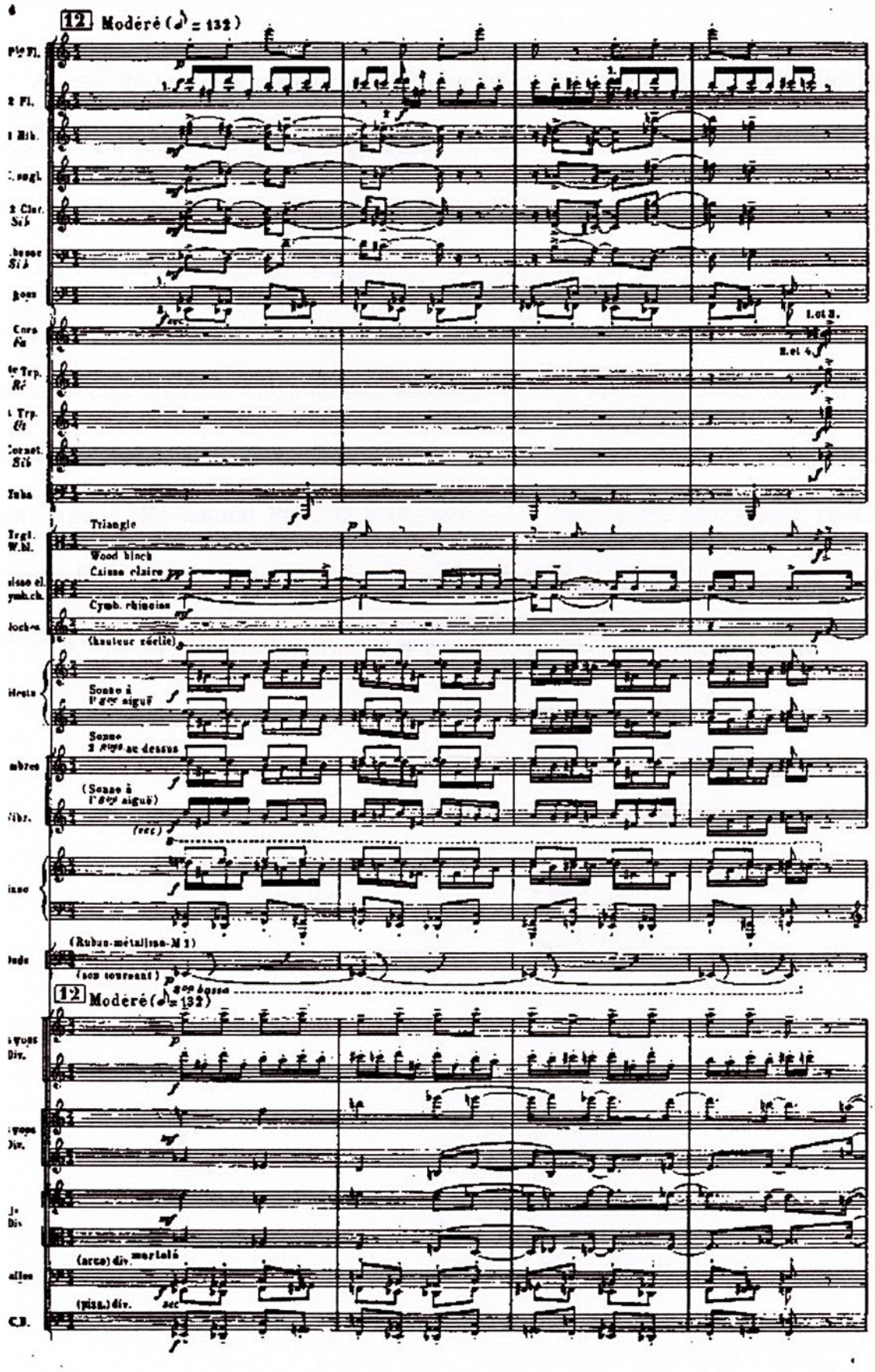
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18



Exemplo 1b (CD faixa 2): Witold LUTOSLAWSKI – *Concerto para Orquestra*, cc. 33-35.

Assim como no exemplo anterior, Olivier Messiaen, em sua *Turangalîla-Symphonie* (1948), utiliza tanto dobramentos por *escrita por naipes* como por *escrita por partes*.

Porém, o uso que Messiaen faz de tais procedimentos freqüentemente converge para uma textura de caráter sonoramente complexo, gestáltico, ao invés de assegurar a clareza e a clara delineação das linhas melódicas em questão. No exemplo 2 o resultado perceptual dos dobramentos por *escrita por partes* (**'voz'1:** Fg./Pf. (mão esquerda)/Vc./Cb., **2:** Fl./Cel./Perc./Vl.2 e **3:** Cel./Perc./Vl.1) caracteriza-se mais como textura complexa do que como uma escrita tradicional por vozes **[Ex. 2]**.
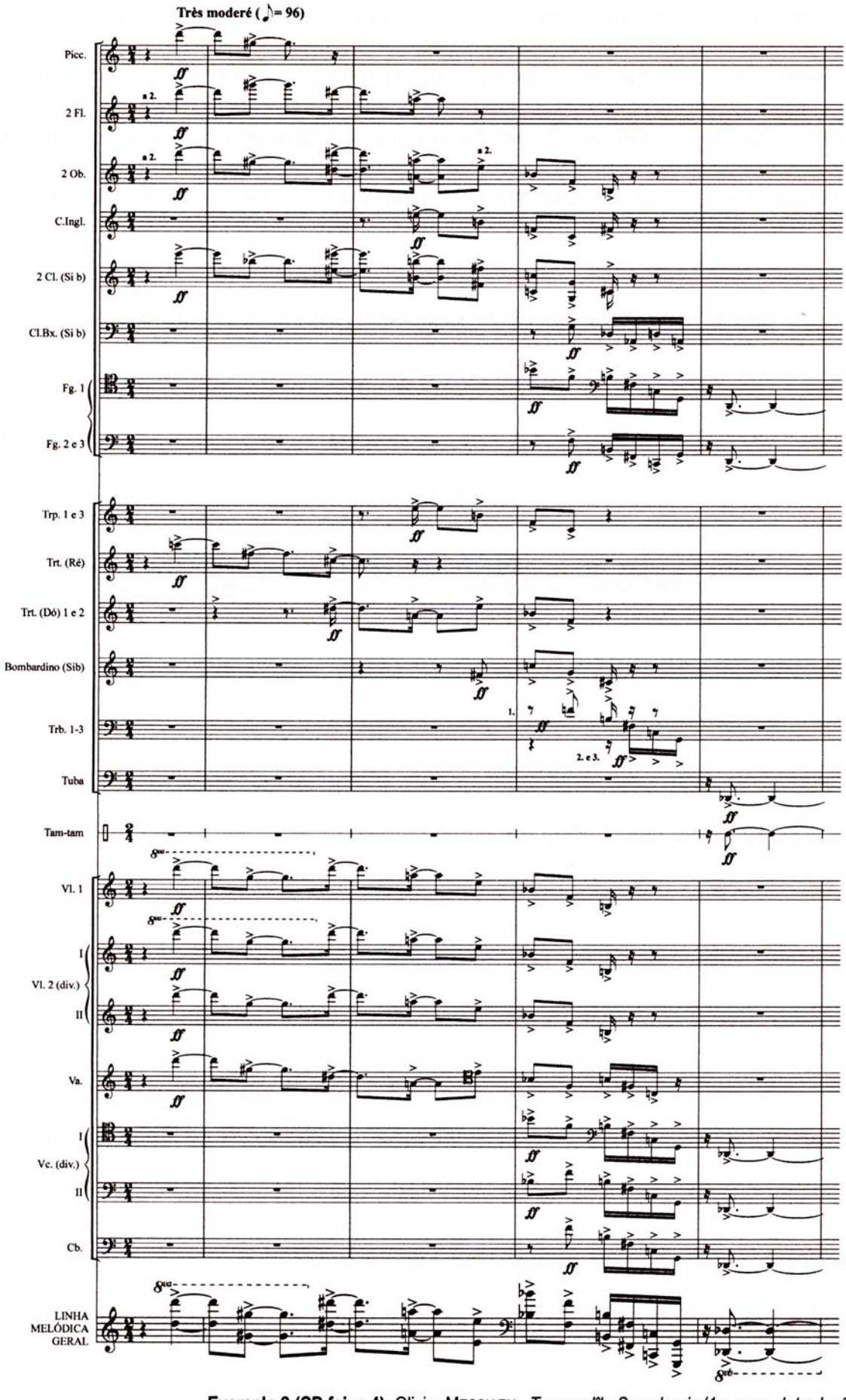


Exemplo 2 (CD faixa 3): Olivier MESSIAEN - *Turangalîla-Symphonie* (1o. mov., *Introdução).*

5.2. O uníssono como melodismo

Apesar de seu uso bastante restrito, inclusive na música de cunho tradicional, é possível encontrar em peças da segunda metade do século XX passagens em que o uníssono orquestral apareçe como elemento essencialmente melódico.

Ainda em *Turangalîla-Symphonie* encontramos no 1o. movimento um *tutti* melódico em uníssono não-real, no qual cada instrumento em questão toca o trecho da melodia cuja tessitura esteja melhor adequada às suas particularidades sonoras. Como a melodia cobre uma extensão de seis oitavas – ou sete oitavas, considerando-se a nota mais aguda (Ré natural Picc./Vl.1/Vl.2-div.I) e a mais grave (Ré bemol Tb./Cb.) – apenas as violas chegam perto de tocá-la em sua totalidade (ainda assim valendo-se da mudança de registro em suas últimas três notas).

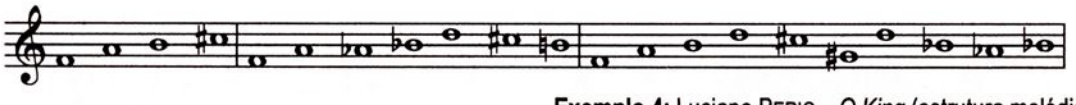
unesp



Exemplo 3 (CD faixa 4): Olivier MESSIAEN - *Turangalîla-Symphonie* (1o. mov., *Introdução).*

Tratando-se do uso explícito do uníssono como melodismo, o 2o. movimento (*O King)* da *Sinfonia* (1968), de Luciano Berio, é um exemplo dos mais significativos. Realizado de forma não convencional, sua relevância deve-se por sua utilização não se limitar a um pequeno trecho. Pelo contrário, está sim presente em toda a extensão da partitura.

Nascida como um *Work in progress* de sua versão camerística composta em 1967 (para fl., cl., vl., vc., pf. e voz feminina), texturalmente *O King* é uma extensa linha melódica em uníssono real, da qual gradualmente algumas notas se desprendem do que podemos considerar como estrutura principal **[Ex. 4]**.



Exemplo 4: Luciano BERIO – *O King* (estrutura melódica).

Contrapondo-se à melodia principal, há o acompanhamento de breves figuras musicais ao piano ("notas satélites") que, a exemplo das notas desprendidas, gradativamente tornam-se mais densas e presentes, porém não comprometendo a inteligibilidade perceptual da estrutura melódica.
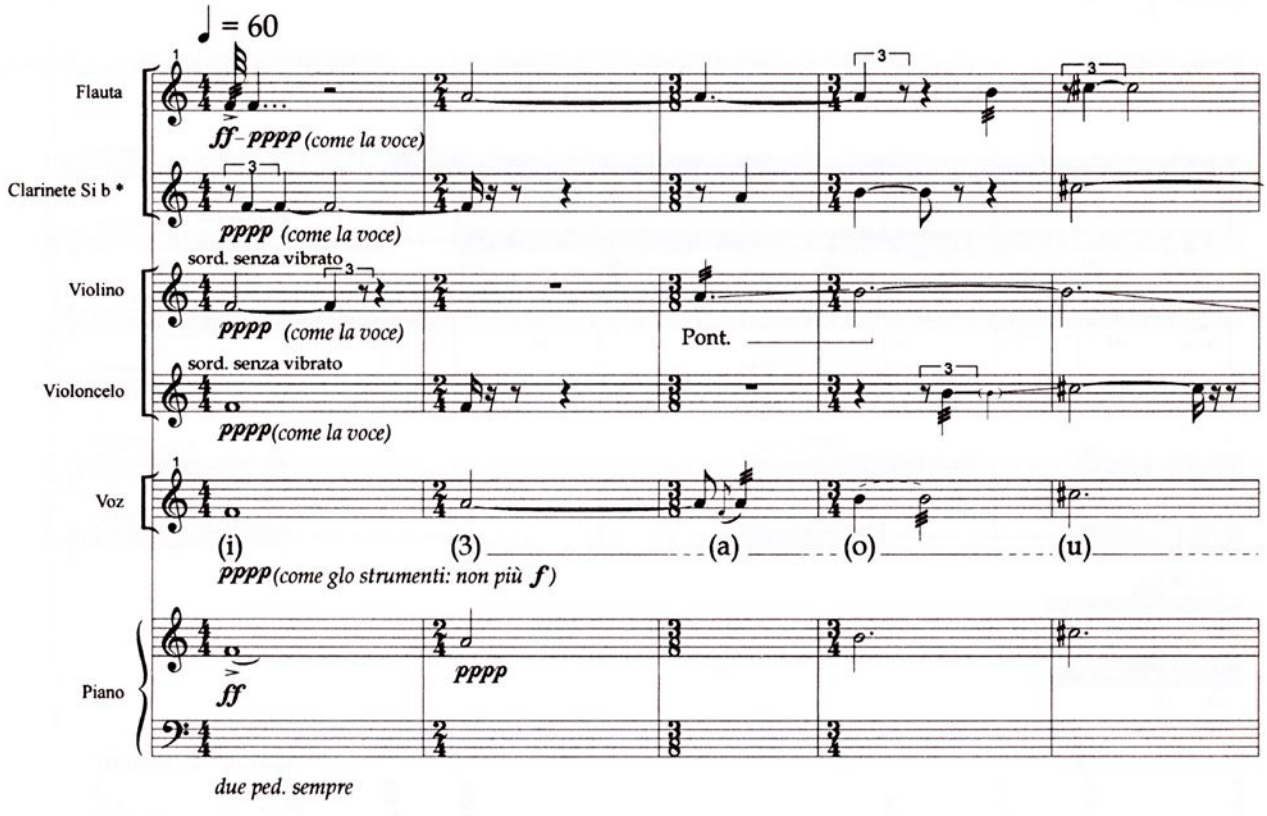
O melodismo em *O King* difere dos procedimentos tradicionais de dobramentos na medida em que seu conjunto textural converge para a configuração de um "horizonte melódico". Neste, ao invés de um uníssono-real puro, a melodia é composta por pequenas imperfeições, quais sejam, curtos intervalos temporais em dissonância[2] em relação à estrutura melódica principal e às já citadas notas desprendidas da melodia. Metaforizando, a estrutura melódica é um fio de lã que, visto de perto, revela suas inúmeras imperfeições, suas micro-fibras desgarradas que fazem com que o limite

[2] Dissonância aqui entendida como um intervalo que, apesar da proximidade intervalar com a estrutura melódica principal [Ex.4], não chega a configurar um uníssono real, por meio de curtos retardos e antecipações.

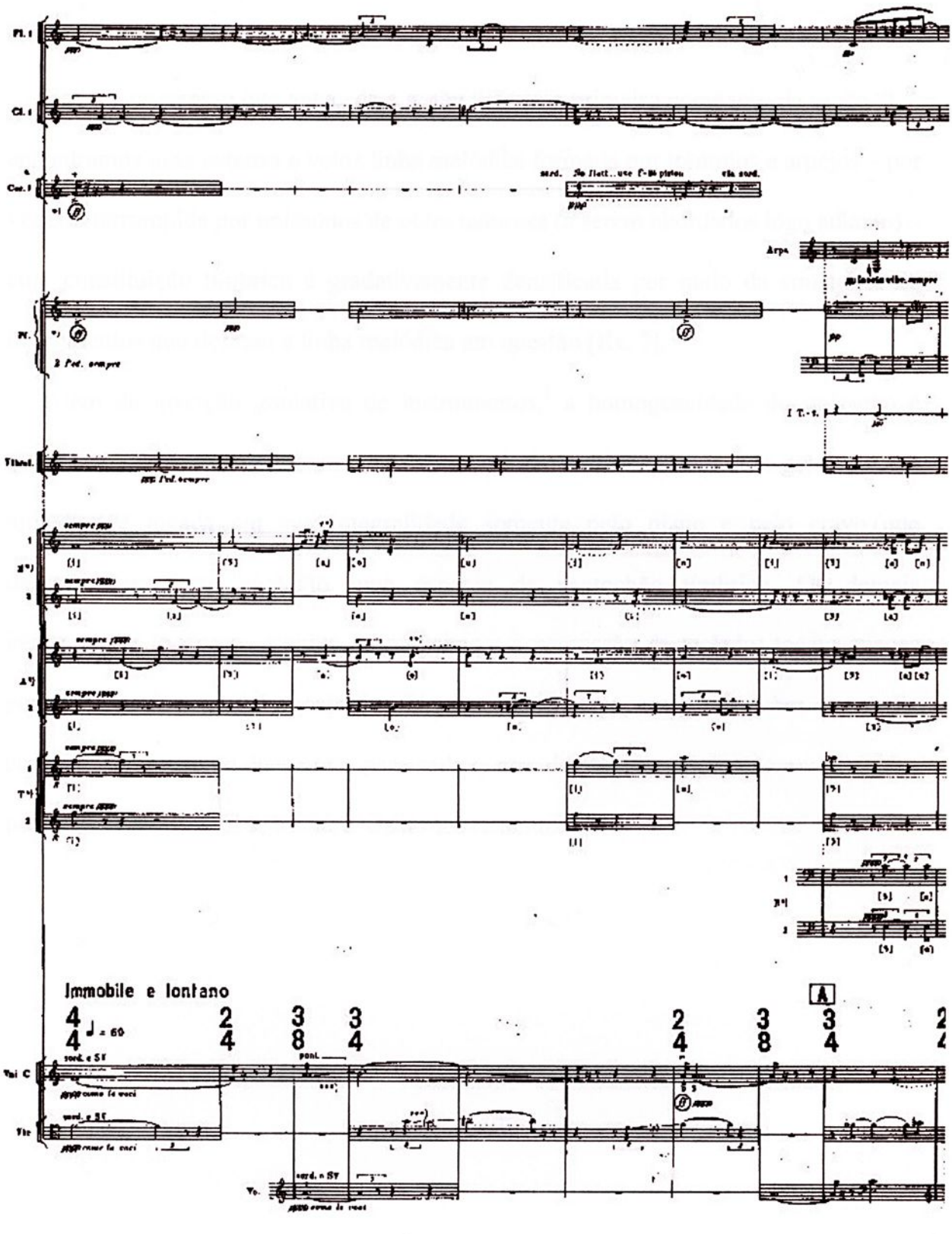
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

entre o ser ou não ser um fio não seja precisamente delimitável, mas que, quando visto de longe, é entendido como um objeto único e coeso. Enfim, sua percepção tende mais para textural e gestáltica do que para o simples melodismo.

Já presentes na versão camerística **[Ex.5]**, em sua versão orquestral tais características são potencializadas por conta da ampliação instrumental: a parte vocal solo é multiplicada em um octeto e o conjunto de câmara convertido em uma grande orquestra **[Ex.6]**.



Exemplo 5 (CD faixa 5): Luciano BERIO – primeiros compassos de *O King* (versão de câmara).



Exemplo 6 (CD faixa 6): Luciano BERIO – *Sinfonia*, primeiros compassos do 2o. mov. (*O King*).

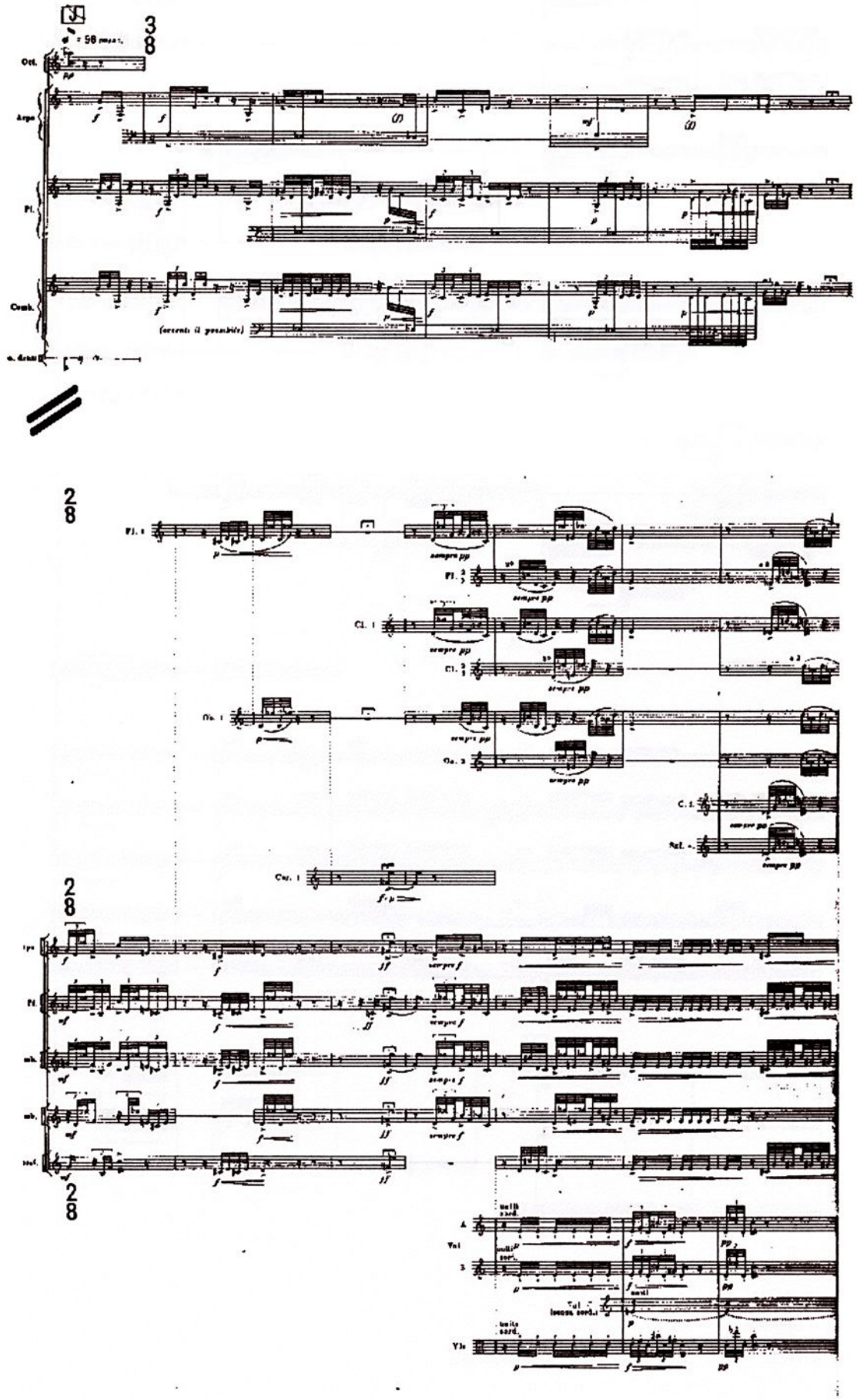
Ainda em *Sinfonia* observarmos no 1o. movimento outro uso distinto do uníssono como elemento melódico, neste caso, utilizando técnicas tradicionais de dobramentos.

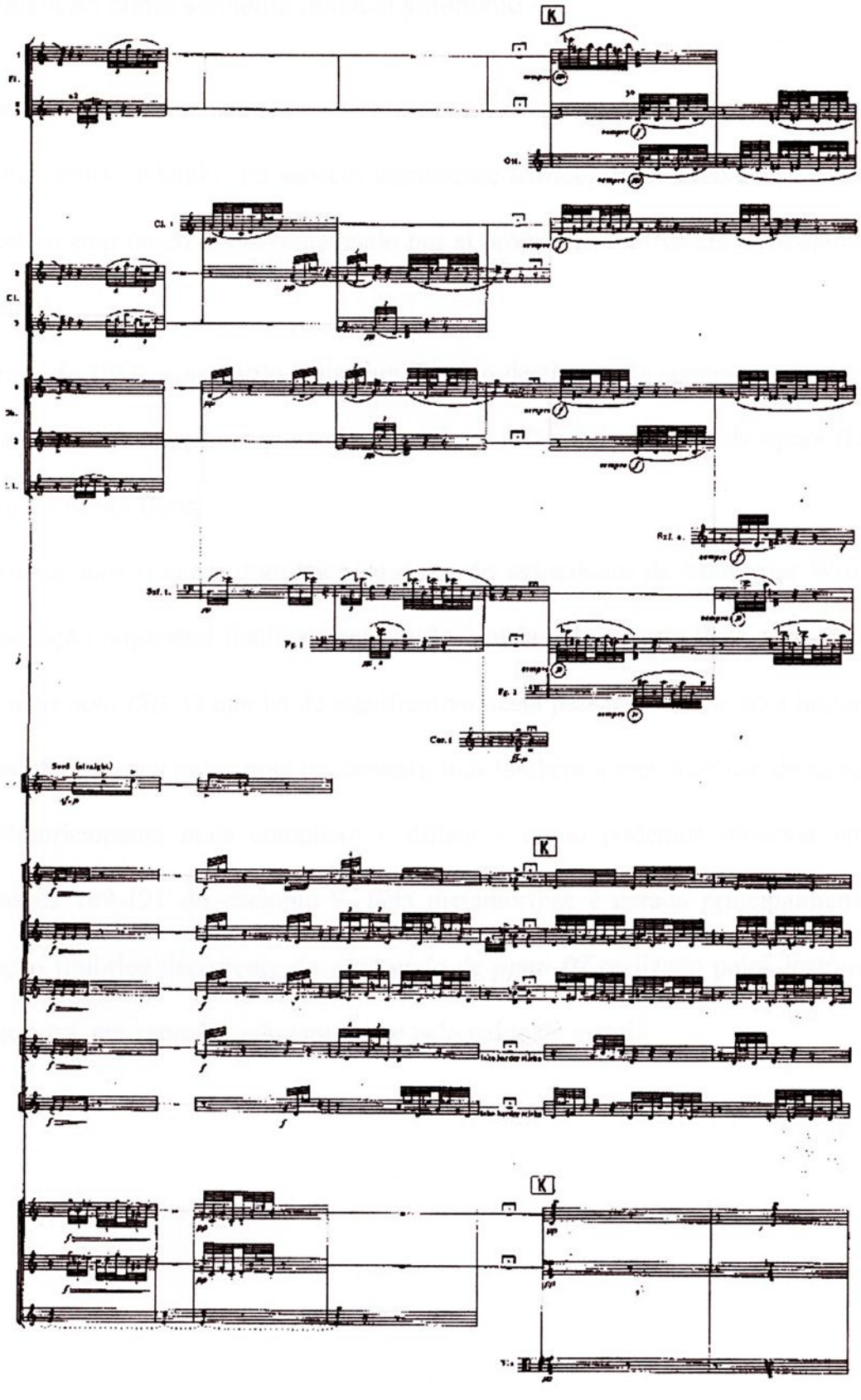
Entre o compasso que antecede a seção "J" até o primeiro compasso da seção "L", encontramos uma extensa e veloz linha melódica formada por trêmulos e arpejos – por vezes interrompida por uníssonos de outra natureza (a serem abordados logo adiante) – cuja constituição tímbrica é gradativamente densificada por meio da somatória de instrumentos que dobram a linha melódica em questão **[Ex. 7]**.

Além da inserção gradativa de instrumentos,[3] a homogeneidade do uníssono é quebrada por meio do dobramento não-literal da linha melódica. Ou seja, a linha melódica é tocada em sua integralidade somente pelo piano e pelo cravo,(que desenvolvem neste contexto uma espécie de cantochão tímbrico. Os demais instrumentos (no caso, o naipe de madeiras e a percussão de teclado) tocam apenas pequenos trechos da linha melódica. Nota-se que a harpa, em geral, dobra a melodia em uma proporção de duas notas para cada quatro da melodia original, em virtude das peculiaridades de execução inerentes ao instrumento.

[3] Ainda que com diferenças conceituais e técnicas, essa mesma concepção foi empregada anteriormente por Maurice Ravel em *Bolero* (1928), peça cujo trabalho de orquestração consiste na inserção gradual de instrumentos a cada repetição da linha melódica.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18


Ott.
Arpa
Fl.
Cemb.
(secondo il possibile)
Fl. 1
Fl. 2
Cl. 1
Cl. 2
Ob. 1
Ob. 2
C. I.
Fag.
Cor. 1
Tpt.
Fl.
Ob.
Cl.
Fag.
A
Vni
3
Vc
Vlc
sempre pp
sempre f
ff
p
pp
f



Exemplo 7(CD faixa 7): Luciano BERIO – *Sinfonia*, 1o. mov.

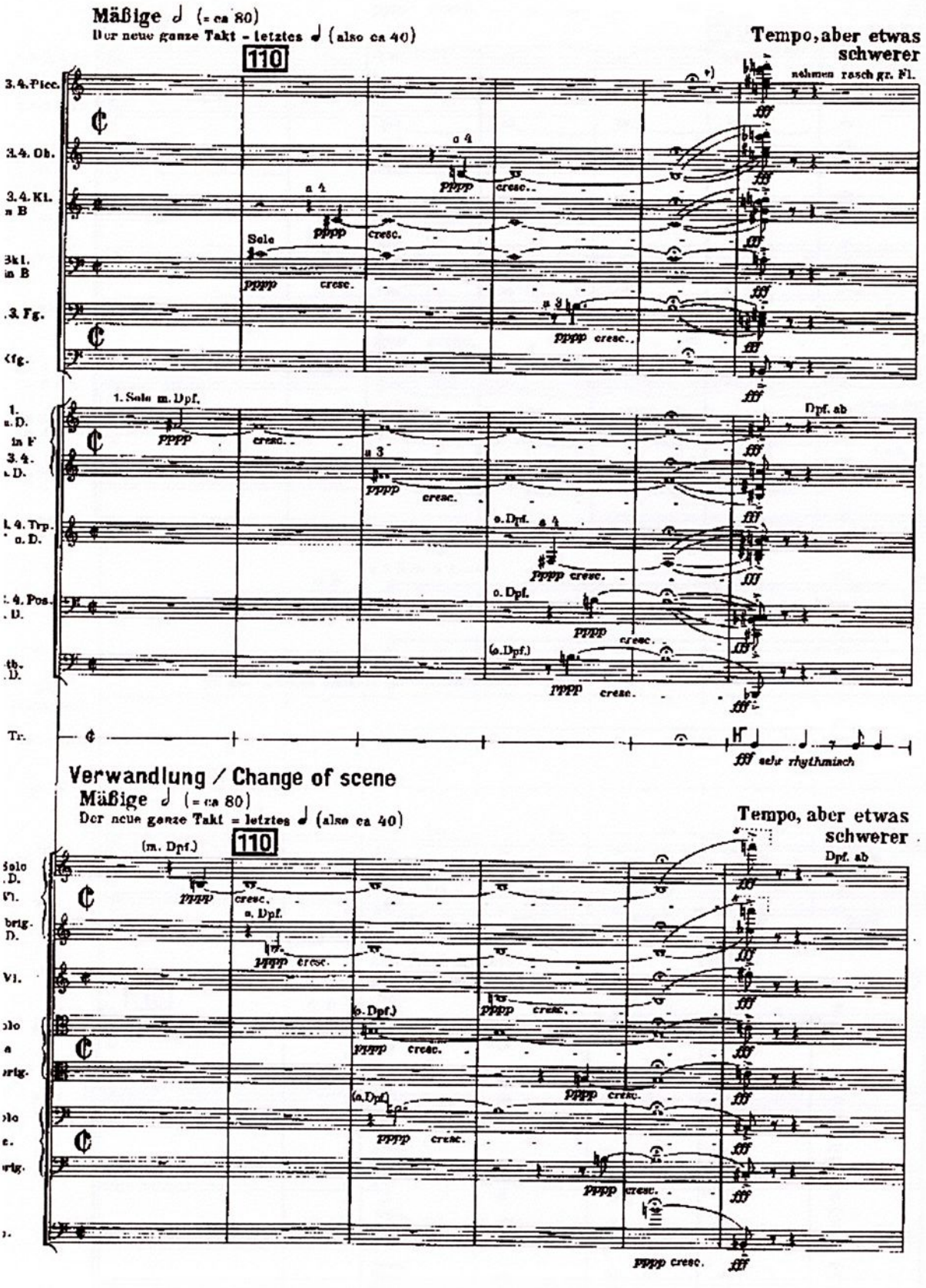
5.3. Uníssono como elemento musical autônomo
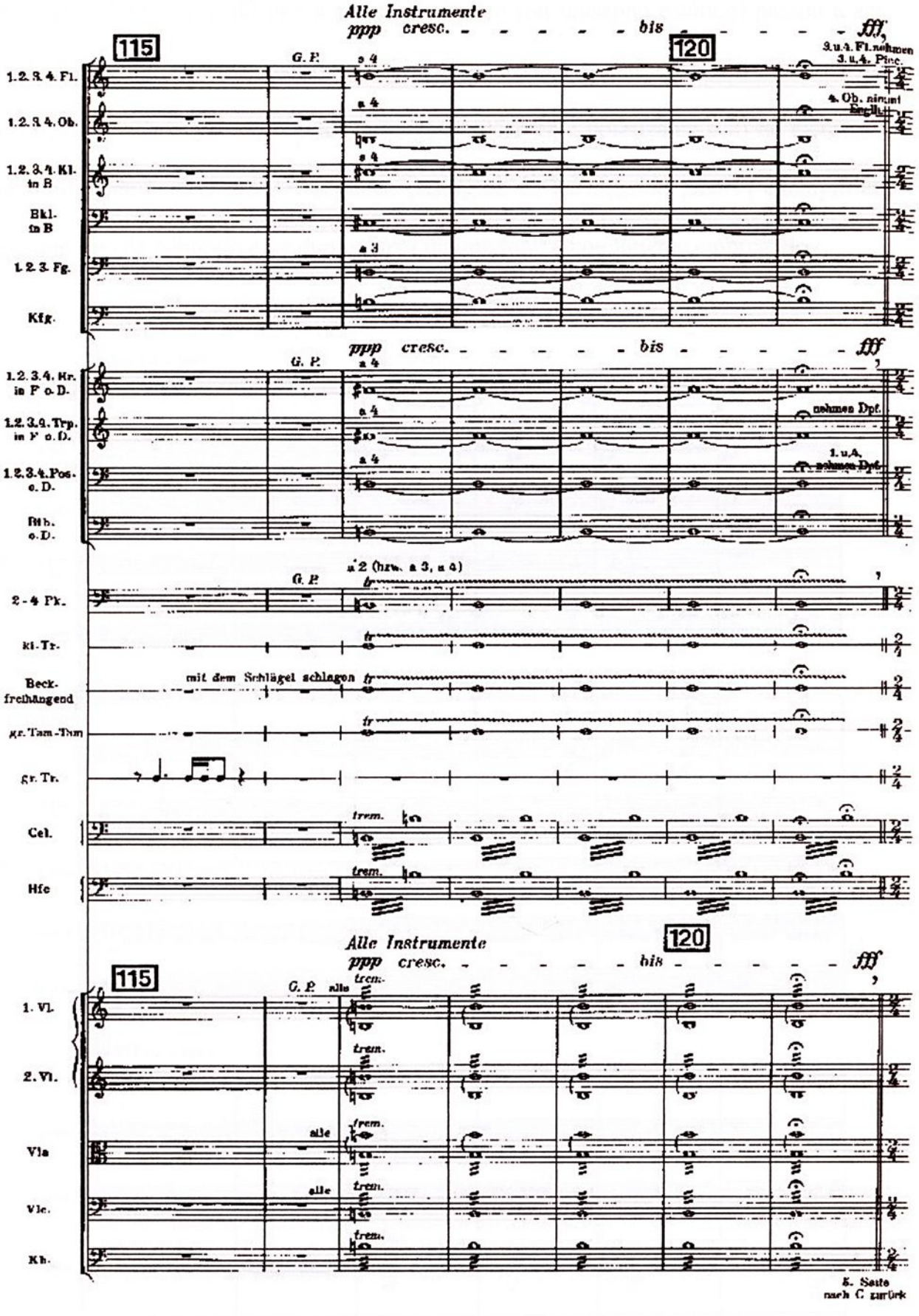
Após a segunda metade século XX houve uma renovação do interesse musical pelo uníssono, transcendendo seu aspecto meramente teórico, conferindo assim autonomia musical ao som único e individualizado por si próprio (inclusive em um contexto não melódico).

Antes de 1950, o exemplo mais significativo deste tipo de concepção é o uníssono que constitui a transição orquestral entre as cenas 2 e 3 do Ato III da ópera *Wozzeck* (1925), de Alban Berg.

Situada após o cume dramático da ópera (o assassinato de Marie por Wozzeck), esta transição orquestral finaliza a cena 2, designada pelo próprio Berg como *Invenção sobre uma nota (Si)*. O que há de significativo nesta passagem é não só a importância musical dada a uma única nota (si natural), mas também a metamorfose desta para um som timbricamente mais complexo e difuso – como podemos observar entre os compassos 109-121 do exemplo 9. Esta metamorfose é gerada principalmente pela saturação tímbrica decorrente do *crescendo* de ***pppp-fff*** realizado pelos instrumentos da orquestra, em especial pelo tam-tam e pelo naipe de metais.
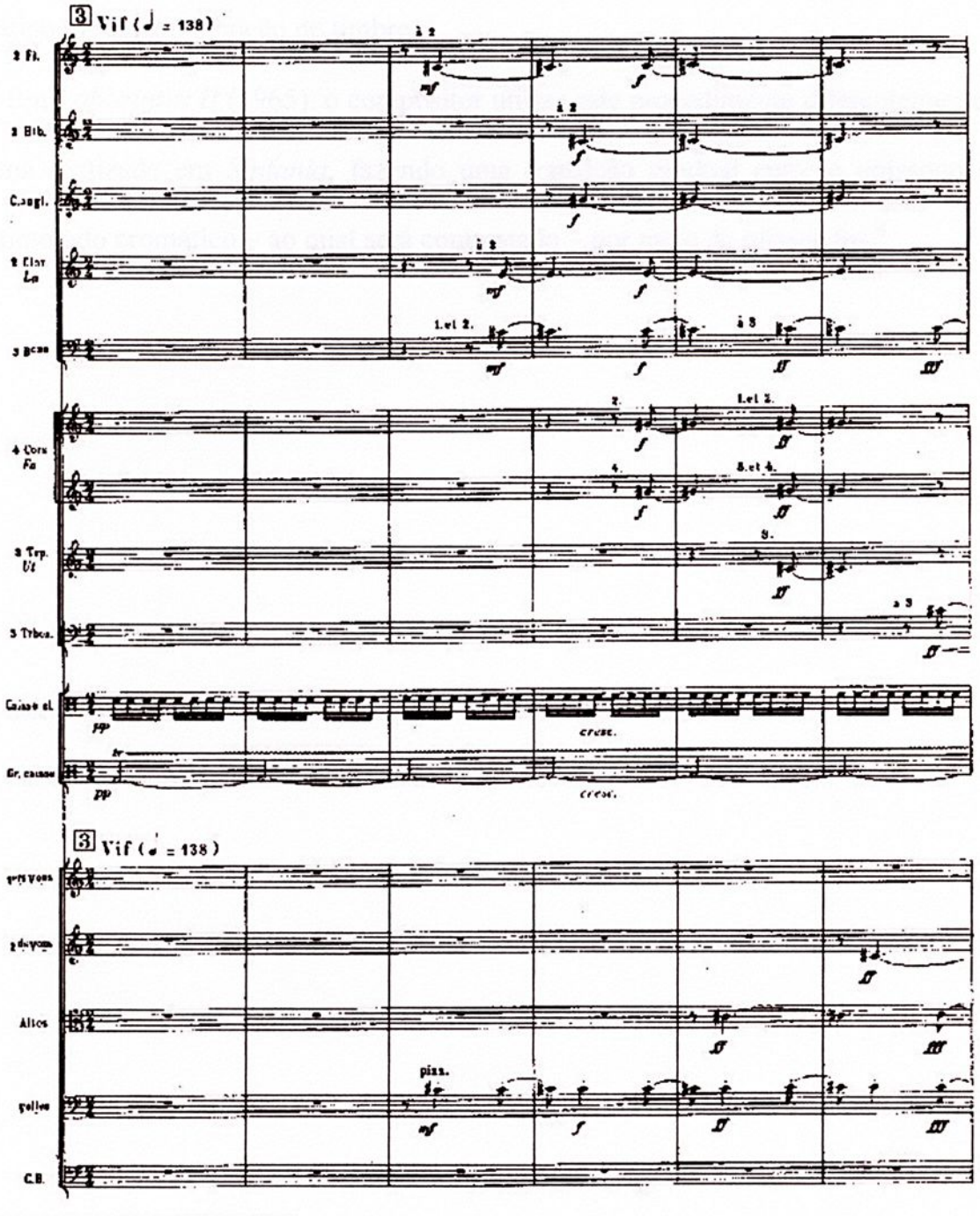
unesp


Mäßige ♩ (= ca 80)
Der neue ganze Takt = letztes ♩ (also ca 40)
110
Tempo, aber etwas schwerer
nehmen rasch gr. Fl.
3.4. Picc.
3.4. Ob.
3.4. Kl. in B
Bkl. in B
3. Fg.
Kfg.
Solo
1. Solo m. Dpf.
Dpf. ab
o. Dpf.
(o. Dpf.)
Tr.
sehr rhythmisch
Verwandlung / Change of scene
Mäßige ♩ (= ca 80)
Der neue ganze Takt = letztes ♩ (also ca 40)
(m. Dpf.)
110
Tempo, aber etwas schwerer
Dpf. ab
Vl.
cresc.
pppp



Exemplo 8 (CD faixa 8): Alban BERG – *Wozzeck*, transição orquestral entre as cenas 2 e 3 do ato III.

Após 1945, o uso do uníssono não-melódico (ou uníssono estático) passou a ser mais freqüente, em sua maioria em pequenas passagens nas quais desenvolve, em geral, um duplo papel: 1) de elemento harmonicamente polarizante e 2) de elemento texturalmente contrastante. A seguinte passagem de *Turangalîla* **[Ex. 9]** exemplifica em que tipo de contexto esse duplo papel do uníssono é comumente empregado.



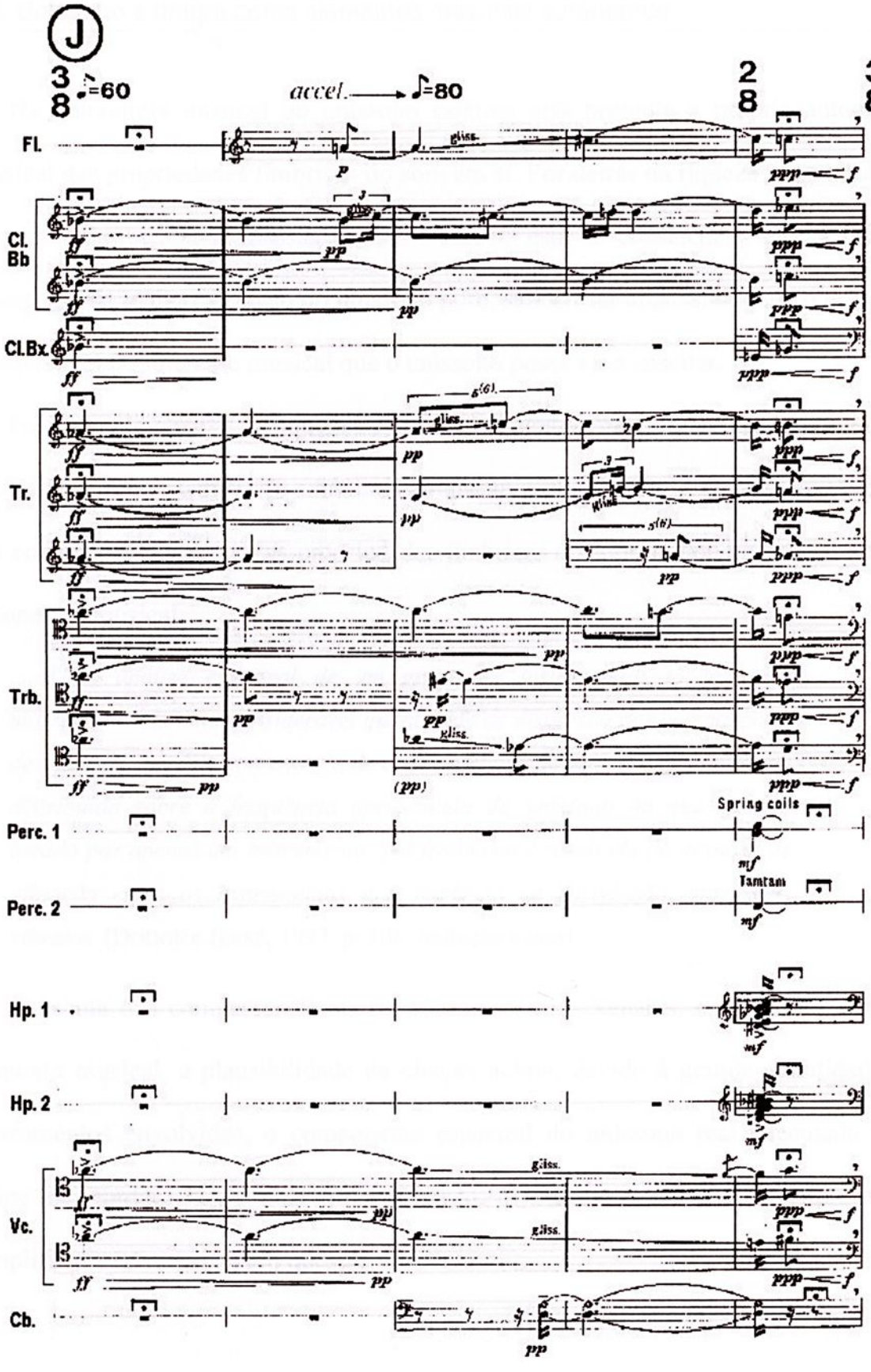
Exemplo 9 (CD faixa 9): Olivier MESSIAEN - *Turangalîla-Symphonie* (2o. mov., *Chant d'amour*).

Na já exemplificada passagem do 1o. movimento da *Sinfonia* os uníssonos não-melódicos estão inseridos num contexto notadamente mais complexo [ver compassos 10 e 18 da seção J, do Ex. 7], inclusive de um modo bem peculiar, tendo em vista que os contrastes texturais ocorrem entre uníssonos de diferente natureza. Ou seja, o uníssono melódico entra em contraste com o uníssono estático. No contexto em questão, o uníssono melódico está vinculado à noção de figura musical, e o uníssono estático vinculado à noção de timbre.

Em *Laborintus II* (1965), o compositor utiliza este procedimento diferentemente da forma realizada em *Sinfonia*, fazendo uma transição gradual entre o uníssono e o aglomerado cromático – ao qual será contrastado – por meio de glissandos:[4]

[4] Especificamente sobre a oposição entre um uníssono e um elemento complexo em *Laborintus II* e em *Sinfonia* – a questão é entendida por Menezes em termos de oposição sintagmática. Ver: MENEZES, 1993, pp. 196-201.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18



Exemplo 10 (CD faixa 10): Luciano BERIO – Seção J de *Laborintus II*.

5.4. Uníssono e timbre como elementos musicais autônomos

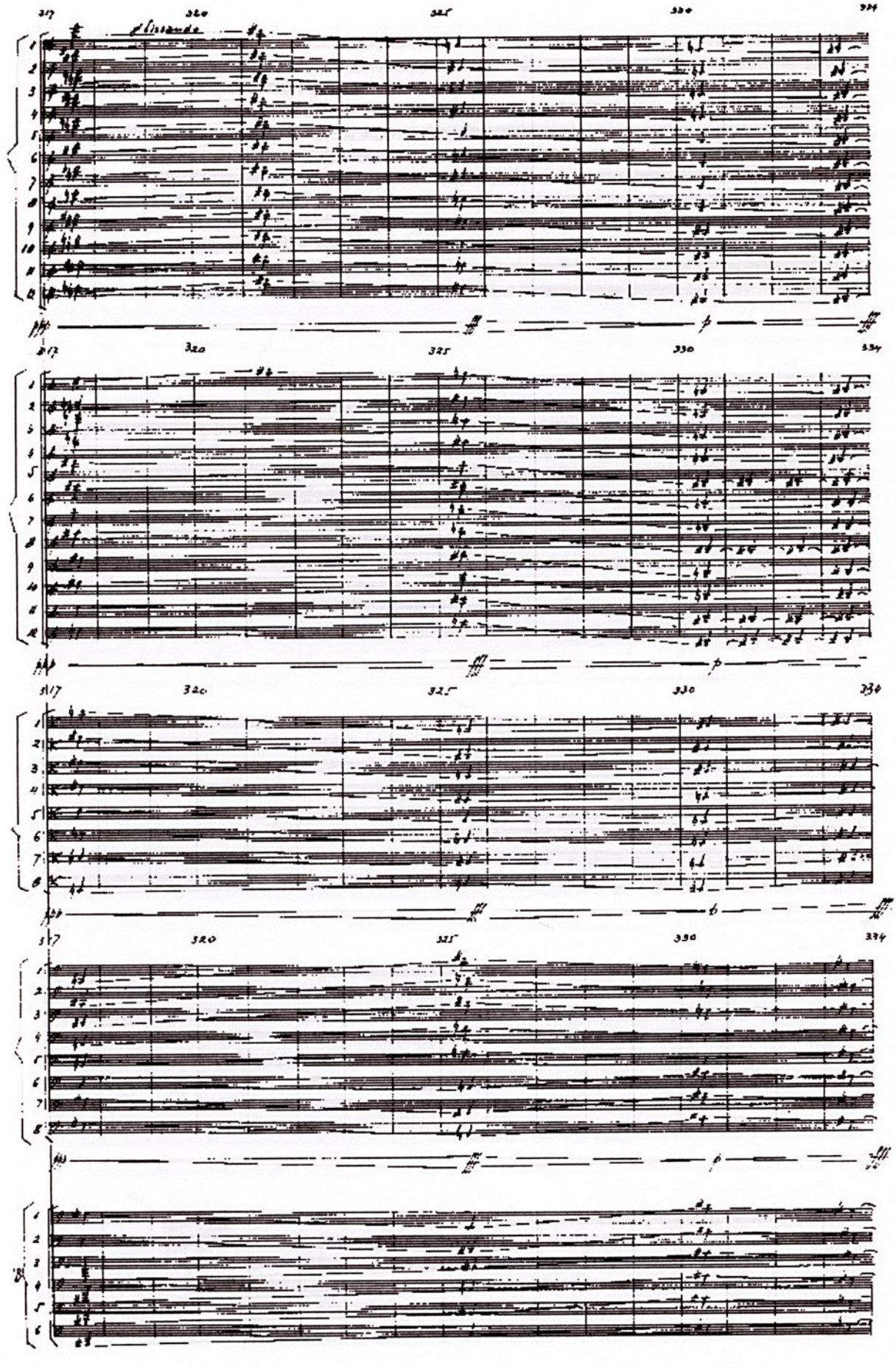
Na autonomia musical do uníssono estático está presente a própria autonomia musical das propriedades tímbricas do som em si. Por detrás da riqueza sonora trazida à tona pela já citada passagem de *Wozzeck* está a consciência da inexorável impossibilidade da realização do uníssono puro, sendo esta impossibilidade o principal combustível do interesse musical que o uníssono possa vir a suscitar.

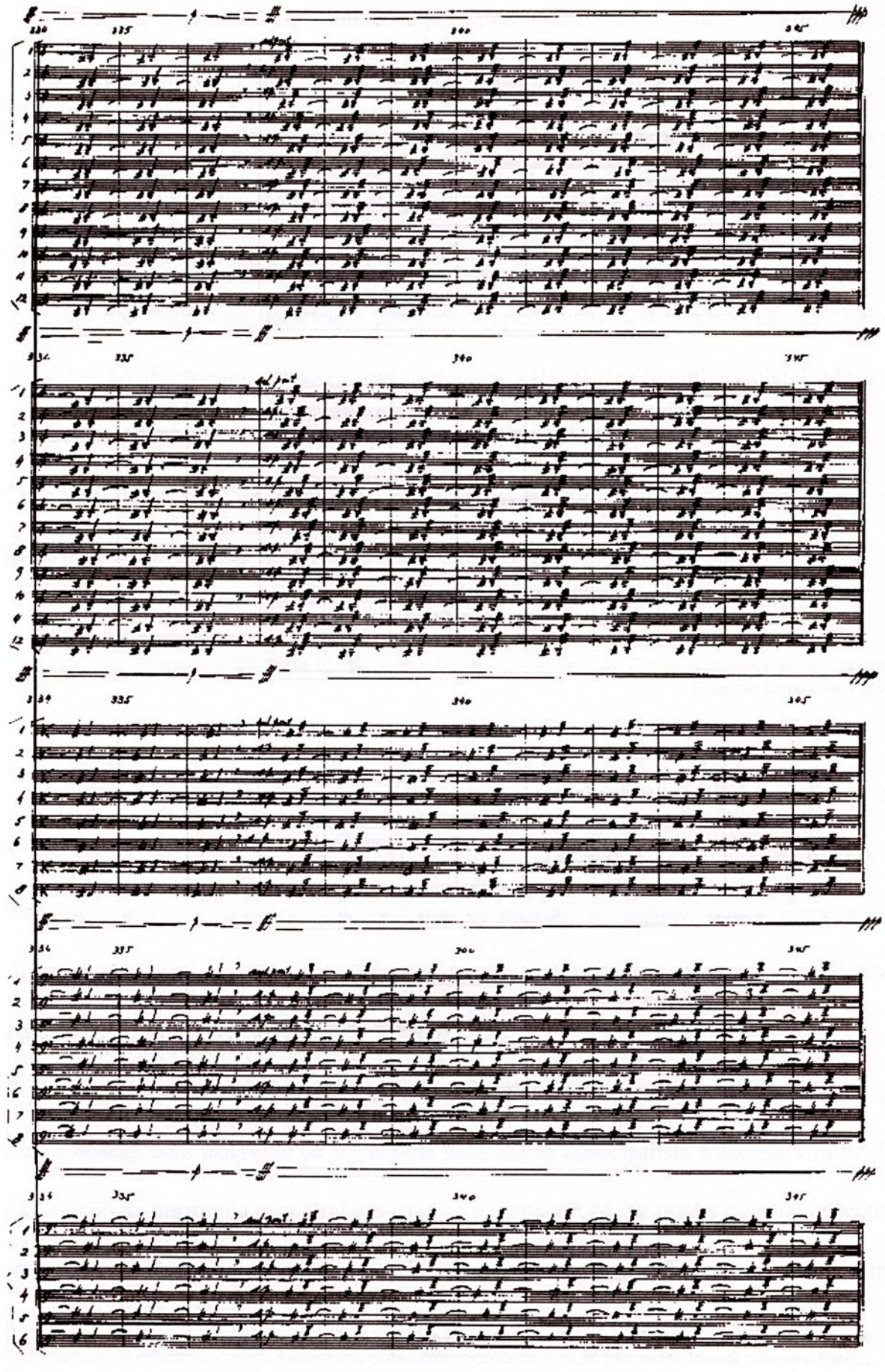
Foi somente a partir da aquisição de conhecimentos mais sólidos das propriedades acústicas e psicoacústicas do som, e da aplicação destes conhecimentos científicos em um contexto musical, que as propriedades tímbricas do som de fato consolidaram sua autonomia musical.

> *Uma análise espectral de um grupo de instrumentos tocando em uníssono revela uma considerável quantidade de dispersão dos componentes de seu espectro; isto é, a energia de cada componente será mais amplamente distribuída sobre a freqüência aproximada do uníssono do que quando tocado por apenas um instrumento. Tal fenômeno é resultado do desnível de afinação entre os instrumentos e a ausência de correlação entre seus vibratos.* (DODGE e JERSE, 1997, p. 106, tradução nossa)

A escuta dos compassos finais de *Metastaseis*, de Xenakis, exemplifica, em um contexto musical, a plausibilidade da citação acima: devido à grande quantidade de instrumentos envolvidos, o componente espectral do uníssono real executado pelo naipe de cordas, na a nota Sol sustenido, é difuso desde sua execução mais simplificada no contexto em questão.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18


317
320
325
330
334
dissonando



Exemplo 11 (CD faixa 11): Iannis XENAKIS – últimos compassos de *Metastaseis.*

Na música instrumental, o interesse pelo timbre encontrou no uníssono um terreno relativamente fértil para o seu desenvolvimento, uma vez que seu uso em concomitância ao isolamento (ou parco desenvolvimento) de outras propriedades musicais tende a propiciar melhores condições de indução da escuta para os aspectos tímbricos do som em um contexto musical.[5]

Uma das mais significativas e pioneiras experiências neste campo são as *Quatro Pezzi per Orchestra (ciascuno su una sola nota)*[6] (1959), de Giacinto Scelsi. Cada uma das quatro peças desenvolve-se sobre apenas uma nota (respectivamente Fá, Si, Lá e Lá bemol). Por sua vez, cada peça é desenvolvida sobre uma configuração textural própria, a partir de cada nota em questão.

Exemplo 12 (CD faixas 12-15): Giacinto SCELSI – *Quatro Pezzi per Orchestra (ciascuno su una sola nota)*
[Exemplo somente em áudio]

À parte a importante influência Zen na poética scelsiana, o interesse tímbrico de Scelsi "elabora o novo material sonoro de modo intrassônico: o conceito de harmonia torna-se como que espectral. Os sons que se movem no espaço, assim como a sua sintaxe, são aqui referidos ao espaço dos harmônicos superiores – às relações espectrais" (ZENCK *apud* CAMPOS, 1998, p. 180).

No entanto, o conceito de harmonia espectral a que se remete a obra de Scelsi é de uma natureza bem diferente da concebida pela escola espectralista francesa. Em Scelsi a condição da harmonia espectral é *posterior* à composição, na qual a questão espectral está no ato da escuta da peça já concluída. Já no espectralismo francês trata-se de uma

---

[5] Na aplicação prática de seu conceito de *melodia de timbres* – isto é, a terceira das *Cinco Peças Orquestrais, Op. 16* (1909) – Arnold Schoenberg vale-se justamente do parco desenvolvimento de outras propriedades musicais para melhor destacar o itinerário tímbrico desenvolvido sobre uma configuração harmônica restrita.

[6] *"Quatro peças para orquestra (cada uma sobre uma só nota)"*
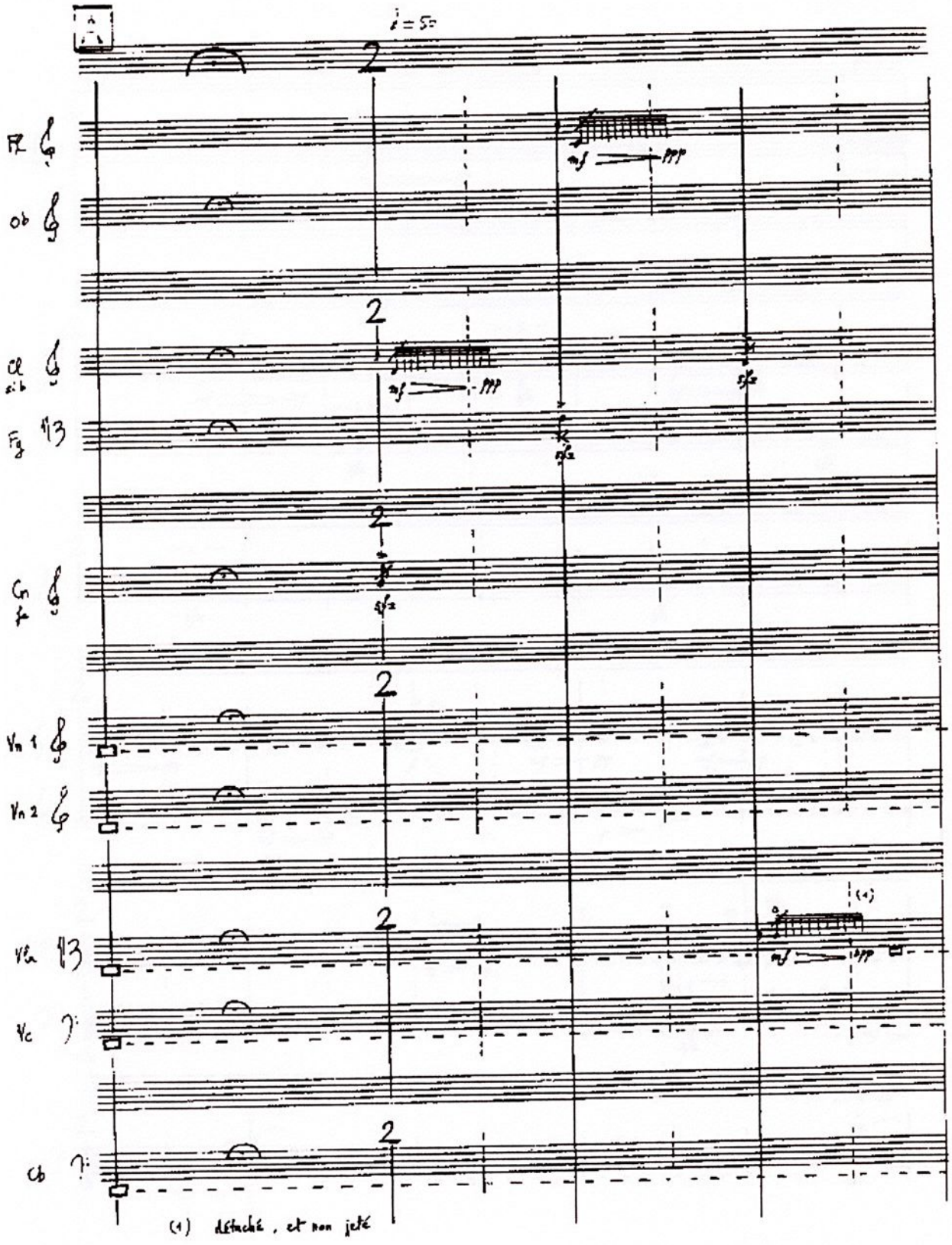
unesp
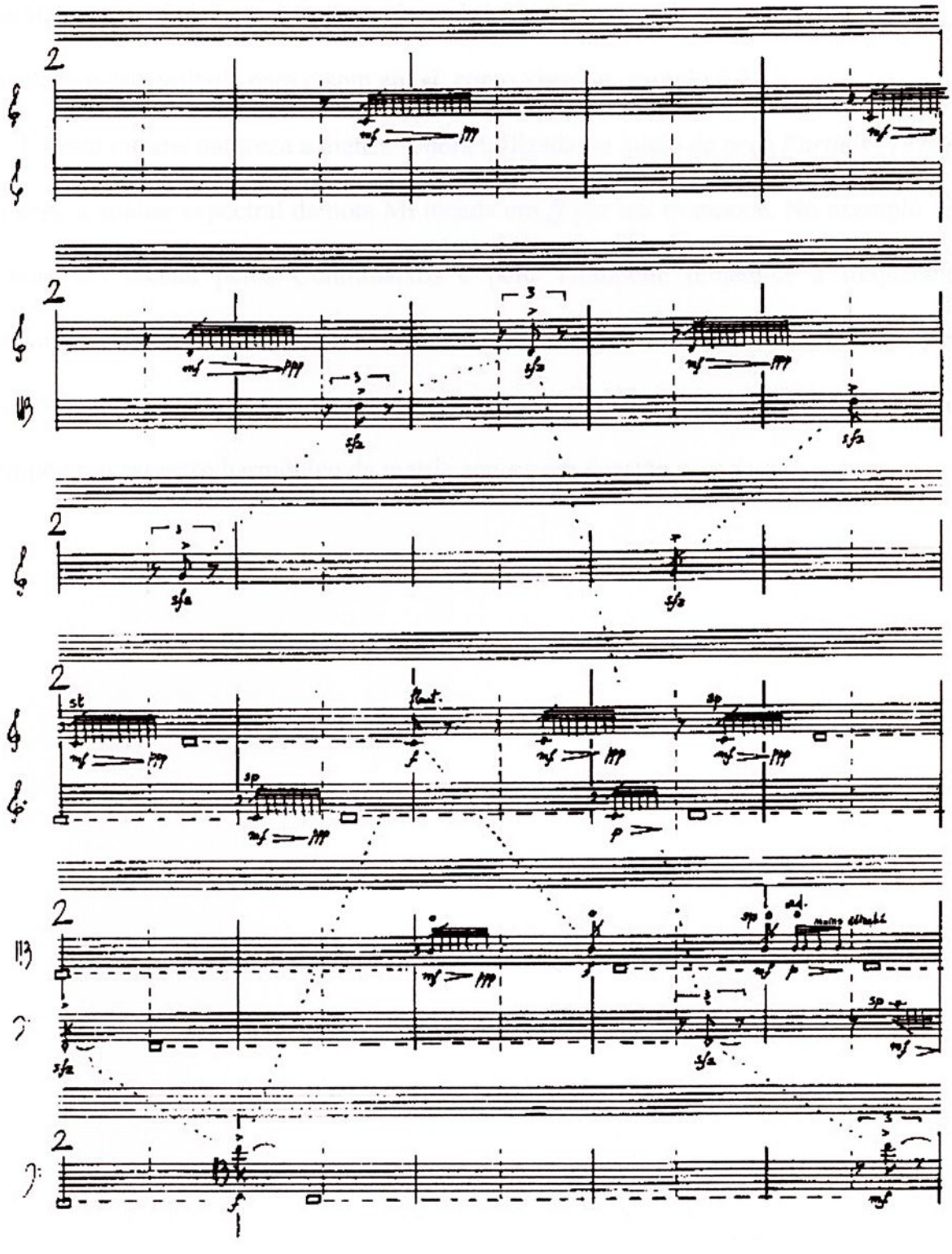
condição necessariamente *anterior*, tendo em vista que a análise por meios eletrônicos dos componentes espectrais de uma dada matriz sonora é o principal ponto de partida das composições desta escola de composição.

E a propósito do espectralismo francês, o uníssono também desenvolveu papel de destaque em certas obras desta vertente.

Em *Mémoire/Érosion* (1976), de Tristan Murail, a principal matriz sonora utilizada para a composição da peça é o produto sonoro resultado do processo de desgaste físico de uma fita magnética (em decorrência do movimento iterativo do gravador) gravada com único som (um *staccato* em ***sfz*** da trompa sobre o Dó central). Gradativamente, o uníssono real sobre do Dó central entra em *erosão*, este por sua vez submetido a outro processo de erosão, engendrando um *continuum* acumulativo em que a referencialidade da matriz sonora original fica relegada ao âmbito da *memória* (ou do próprio esquecimento).

unesp


A
♩ = 52
Fl
Ob
Cl sib
Fg
Cr fa
Vn 1
Vn 2
Va
Vc
Cb
2
mf
fff
sfz
(1)
(1) détaché, et non jeté

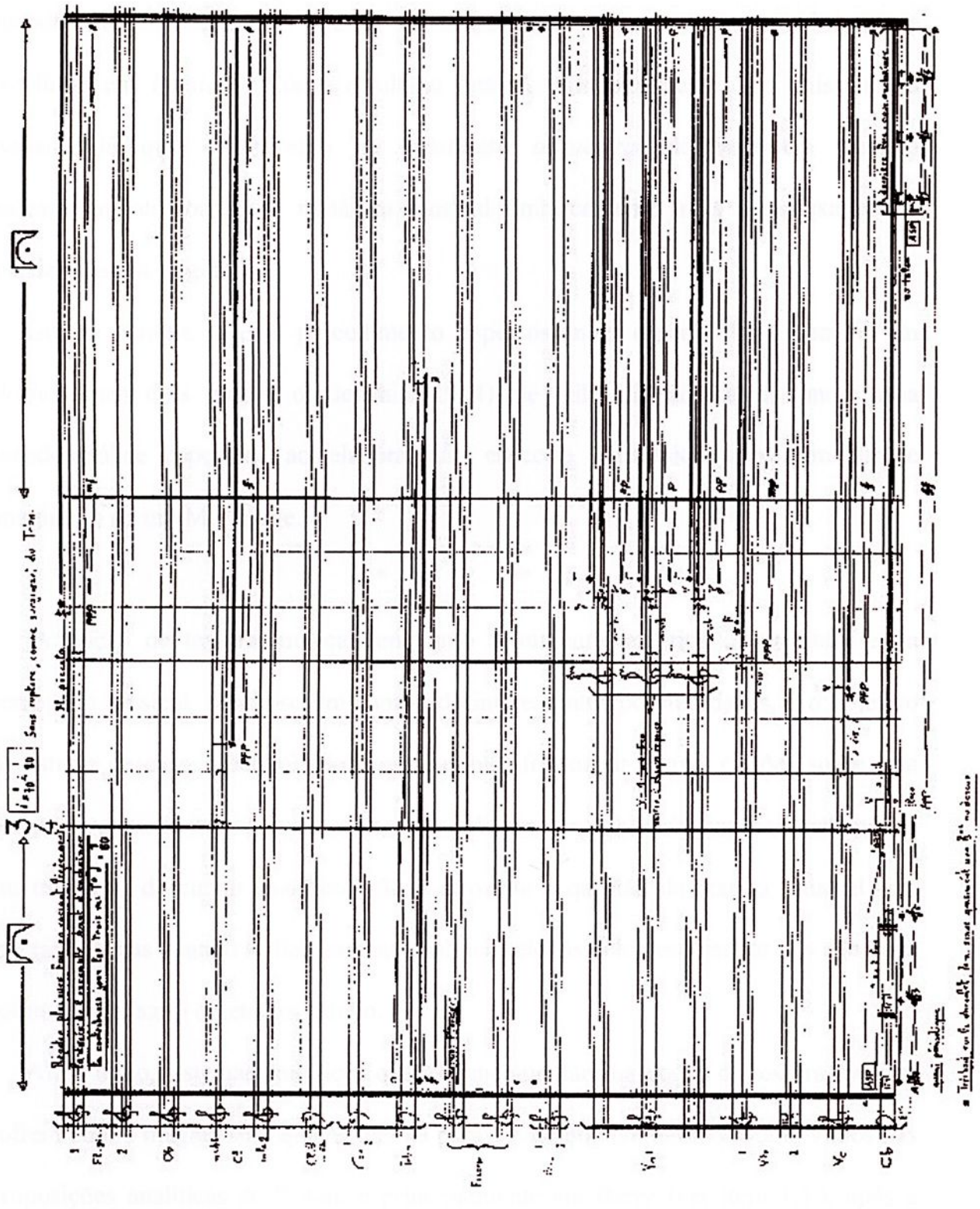


Exemplo 13 (CD faixa 16): Tristan MURAIL – Primeiros compassos de *Mémoire/Érosion*.
(os retângulos em branco abaixo dos pentegramas dos instrumentos de cordas significam "somente respiração", o que neste caso quer dizer que as notas devem ser tocadas com o arco em cima do cavalete)

Se em *Mémoire/Érosion* a eleição da matriz sonora confere à peça um aspecto de metáfora musical de procedimentos de estúdio, em *Périodes* (1974), de Gérard Grisey, a metáfora está voltada para o som em si, como visto no capítulo 4.3.

É desta mesma natureza a matriz sonora utilizada no início da peça *Partiels* (1976), ou seja, a análise espectral da nota Mi tocada em ***ff*** por um trombone. No exemplo 13 a nota Mi tocada pelos Contrabaixos e pelo Trombone remete-se à freqüência fundamental da análise espectral realizada por Grisey. As outras notas, tocadas por Picc./Cl.Sib/Vls.1/Va.1/Vc. remetem-se aos sons parciais mais proeminentes que compõem o espectro harmônico da matriz sonora em questão.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18



Exemplo 14 (CD faixa 17): Gérard GRISEY – Primeiros compassos de *Partiels*.

O procedimento utilizado por Grisey potencializa as impurezas inerentes a qualquer uníssono (os "parciais" a que se refere o título da composição), mesmo quando este for tocado por apenas um instrumento (tal como nesta matriz por ele escolhida em *Partiels*). Como resultado tem-se, paradoxalmente, um uníssono às avessas, já que o processo de *ressíntese orquestral* do som em questão necessariamente torna sua metáfora musical timbricamente mais complexa que a matriz acústica original.

Grisey confere a este procedimento aspectos mais especulativos quando em *Dérives* para dois grupos orquestrais (1974) ele utiliza como matriz sonora uma pseudo-análise espectral, ao elaborar um espectro harmônico sobre um timbre imaginário de um Mib grave.

* * *

A noção de textura musical, enquanto ferramenta analítica da escritura e da percepção musical, revela-se um campo de interessantes possibilidades, e o objetivo do estudo de caso desenvolvido neste capítulo foi lançar alguns clarões sobre esta perspectiva que se mostra muito rica, apesar de carecer de abordagem mais sistemática em trabalhos de cunho analítico: não é raro que a questão da textura musical seja inserida apenas quando as ferramentas analíticas eleitas pelo pesquisador não dão mais conta de analisar o objeto em estudo.

Além disso, sistemas analíticos que se fundamentam na noção de textura musical sofrem com o magnetismo que os inclina para o método taxonômico. Como vimos nas proposições analíticas de Piston, e principalmente em Berry (ver item 1.3.), após a conceitualização das bases do sistema e da reflexão sobre método de análise a ser

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

empregado, todo esse esforço corre o risco de ser reduzido à mera atividade classificatória, de eleger se tal textura deve ser colocada na tabela X ou na tabela Y.

Como colocado na Introdução desta dissertação, coube a este capítulo a tarefa de apenas mitigar uma possível ânsia surgida em torno da análise musical que a questão da textura musical, trabalhada ao longo do texto por uma perspectiva predominantemente histórica, possa ter suscitado. Desta forma, o Estudo de Caso aqui desenvolvido não objetivou configurar um sistema analítico em teoria da música, mas sim levantar algumas novas possibilidades, de forma que a perspectiva analítica, aliada à interpretação histórica, possa evidenciar ainda mais a noção de textura musical enquanto uma abordagem rica e criativa para o entendimento de algumas práticas composicionais, tanto em termos perceptuais como em termos de escritura musical.

unesp

Conclusão

A composição no século XX – tanto no que diz respeito a sua primeira metade, quanto a sua segunda – foi marcada pela busca da renovação da linguagem, da prática, da atitude e do pensar musical. No período que se sucedeu à II Guerra Mundial, a busca por uma nova música veio a ser desenvolvida sob a perspectiva da procura e pesquisa de novos sons para a composição de um novo fazer musical.

No que concerne ao âmbito da música instrumental-orquestral, composta por meio de procedimentos relativamente clássicos de escritura musical, procuramos demonstrar, no decorrer do trabalho, de que forma esta busca por novas sonoridades musicais foi empreendida por algumas das principais vertentes composicionais, tendo como ponto de partida o serialismo integral e os desenvolvimentos ulteriores à sua crítica enquanto sistema estético e técnico. Vimos que, como resultado desta busca, foi gradualmente inserindo-se no cerne do debate musical a questão da percepção sonora do material gerado pelos procedimentos de escritura, debate este que em termos de *métier* composicional foi trabalhado sob a égide da *noção de textura musical*.

Por sua vez, a noção de textura na composição musical da segunda metade do século XX foi trabalhada sob duas perspectivas principais:

Uma remete-se à elaboração do material de base, ao trabalho sobre as estruturas musicais, sendo este labor embasado principalmente na concepção paramétrica do som, que por extensão, passa a influir na construção do material textural a ser utilizado. Estes materiais são obtidos por meio de procedimentos de escritura musical regidos por uma concepção paramétrica de música. Tal procedimento inicia-se no

serialismo integral e é levado a cabo pelas vertentes posteriores a ele, tais como a música estocástica, a música por massa sonora, a espectral e a *Nova Complexidade*.

A outra perspectiva remete-se aos aspectos perceptuais provenientes destes processos de escritura textural. O trabalho composicional guiado pela noção de textura musical fez com que o resultado sonoro destas peças privilegiasse o *continuum* temporal e a percepção global do conjunto escutado; uma percepção inclinada para uma apreensão gestáltica do fenômeno sonoro-musical.

Não se quis defender na presente pesquisa que toda a música da segunda metade do século XX é textural (até porque, por este viés, toda música seria textural, ou rítmica, harmônica, e assim por diante). Porém, coube aqui ressaltar que a noção de textura musical no período abordado por esta pesquisa é parcamente estudada sob esta perspectiva, embora o trabalho aqui realizado tenha demonstrado o grau de importância que a questão da textura desenvolveu em um grande número de poéticas composicionais: por mais que o termo *textura* por vezes não faça parte do léxico de alguns compositores e musicólogos, foi nosso objetivo mostrar como esta noção – definida e conceitualizada ao início do trabalho – esteve fortemente presente nas poéticas e nas obras dos compositores aqui abordados, e como tal entendimento veio a se mostrar determinante no *métier* de importantes vertentes composicionais da segunda metade do século XX.

Além da análise histórica e técnica aqui empreendida, o presente trabalho visou não apenas ao esclarecimento de cunho científico sobre a questão da textura musical – este velha, porém pouco estudada parceira de todos os músicos – mas também se propôs como um entendimento e itinerário estético através do período em questão: pensar a música recente sob a perspectiva do desenvolvimento de práticas

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

composicionais texturais pode se mostrar uma interessante ferramenta de análise perceptual e de fruição musical do repertório em questão.

Ao encerrarmos a presente dissertação, o fazemos com a consciência de que a questão aqui abordada não foi esgotada. Tal fato se deve, sobretudo, a tal esgotamento ser mesmo inviável em uma perspectiva analítica que surpreendentemente se mostra recente no meio acadêmico: em verdade, durante a pesquisa não foi encontrada nenhuma referência bibliográfica que se dedicasse de forma aprofundada e específica à noção de textura musical.

Assim, esperamos com este trabalho contribuir para o entendimento sobre a questão – e não somente no que concerne ao período e repertório aqui abordado – tendo em vista os interessantes desenvolvimentos que esta pesquisa sugere, seja enquanto perspectiva histórica, técnica ou como ferramenta de interpretação perceptual para qualquer tipo de repertório mas, em especial, para a composição musical realizada desde a década de 1950 até os dias de hoje.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Bibliografia:

ADORNO, T.W. **Filosofia da nova música.** São Paulo: Editora Perspectiva, 1989.

ANDERSON, J. **Dans le contexte.** Paris: Entretemps, No. 8, s.d., pp. 13-23.

BERRY, W. **Structural Functions in Music.** New York: Dover Publications, 1976.

BOULEZ, P. **A Música Hoje**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1986.
_____ **No limite do país fértil (Paul Klee).** In: *Música Eletroacústica: História e Estéticas* (Flo Menezes, org.). São Paulo: Edusp, 1996, pp. 87-96.
_____ **Timbre and composition – timbre and language.** New York-London: Contemporary Music Review, Vol. 2, 1987, pp. 161-171.

BOUSSEUR, D. e BOUSSEUR, J.-Y. **Revoluções musicais: a música contemporânea depois de 1945.** Lisboa: Editorial Caminho, 1990.

BREGMAN, A. S. **Timbre, orchestration, dissonance et organisation auditive.** In: *Le timbre, métaphore pour la composition.* Paris: Christian Bourgois Éditeur, 1991, pp. 204-215.

CANDÉ, R. **História Universal da Música (Vol. 2).** São Paulo: Martins Fontes, 1994.

CASTANET, P.A. **Un kaléidoscope fin de siècle**. In: *Histoire de la musique*. Paris: Larousse-Bordas, 1998, pp. 1105-1175.

CAMPOS, A. **Música de invenção.** São Paulo: Editora Perspectiva, 1998.

DAHLHAUS, C. **Fundamentos de la historia de la música.** Barcelona: Editorial Gedisa, 2003.
_____ **'New Music' as historical category.** In: *Schoenberg and the New Music.* Cambridge: Cambridge University Press, 1990, pp. 1-13.
_____ **Problemas Estéticos da Música Eletroacústica.** In: *Música Eletroacústica: História e Estéticas,* Flo Menezes, org. São Paulo: Edusp, 1996, pp. 171-179.

DODGE, C. e JERSE, T.A. **Computer Music (Synthesis, composition and Performance).** New York: Schirmer Books, 1997.

FERNEYHOUGH, B. **Les carceri d'invenzione: dialetique de l'automatique et de l'informe.** Paris: Entretemps, No. 3, 1987a, pp. 115-126.
_____ **Le temps de la Figure.** Paris: Entretemps, No. 3, 1987b, pp. 127-136.

FERRAZ, S. **Análise e Percepção Textural: Peça VII, de 10 Peças para [Quinteto de Sopros] de Gyorgy Ligeti.** http://www.pucsp.br/pos/cos/users/sferraz/ligeti/index.html (acessado em 22.01.2004a)
_____ **Sémiotique et musique encore une approximation de plus.** http://www.pucsp.br/pos/cos/users/sferraz/musemiot.htm (acessado em 22.01.2004b)

FICHET, L. **Les théories scientifiques de la musique aux XIXe. et XXe. siècles.** Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1996.

FUBINI, E. **La estética musical desde la Antiguedad hasta el siglo XX.** Madrid: Alianza Editorial, 1994.
_____ **Música y lenguaje en la estética contemporánea.** Madrid: Alianza Editorial, 2000.

GRANT, M.J. **Serial Music, Serial Aesthetics: Compositional Theory in Post-War Europe.** Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

GRIFFITHS, P. **Modern music: the avant garde since 1945.** New York: George Braziller, 1981.
_____ **Música Moderna: de Debussy à Boulez.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1993.
_____ **Stochastic music.** In: *The New Oxford Companion to Music.* Oxford: Oxford University Press, Vol. 2, 1996, p. 1750.

GRISEY, G. **Structuration des timbres dans la musique instrumentale.** In: *Le timbre, métaphore pour la composition.* Paris: Christian Bourgois Éditeur, 1991, pp. 352-385.

HELMHOLTZ, H. **On the Sensations of Tone.** New York: Dover Publications, 1954.

HICKS, M. **Cowell's Clusters.** New York: The Music Quarterly, Vol. 77, No. 3, 1993, pp. 428-458.

HOBSBAWM, E. **A era dos extremos.** São Paulo: Cia. das Letras, 1995.

HOPKINS, G.W. e GRIFFITHS, P. **Impressionism and later developments**. In: *Instrumentation and Orchestration.* The New Grove Dictionary of Music Online, ed. L. Macy (acessado em janeiro de 2003), http://www.grovemusic.com

HOUAISS, A. (ed.) **Textura**. In: *Dicionário Houaiss da língua portuguesa.* Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001, p. 2.713.

KOSTELANETZ, R. e DARBY, J. (org.) **Classic Essays on Twentieth-Century Music: a continuing symposium.** New York: Schirmer Books, 1996.

KOSTKA, S. **Materials and techniques of twentieth-century music.** New Jersey: Prentice Hall, 1990.

KREININ, Y. **"To Arrest the Process": Moving Clusters by György Ligeti and Witold Lutoslawski**. In: *Mitteilungen der Paul Sacher Stiffung.* Basel: Paul Sacher Stiffung, Nr. 15, 2002, pp. 36-41.

LABORDA, J.M.G. **La composicion tímbrica: G. Ligeti (*1923) Lux Aeterna (1966) y Atmospheres (1961)**. In: *Forma y estructura en la música del siglo XX (una aproximación analítica).* Madrid: Editorial Alpuerto, 1996, pp. 195-211.

MACY, L. (ed.) **Texture**. The New Grove Dictionary of Music Online, ed. L. Macy (acessado em janeiro de 2003), http://www.grovemusic.com

MACONIE, R. **The works of Karlheinz Stockhausen.** London: Oxford University Press, 1976.

MAHNKOPF, C.-S. **Vers une musique figurelle?** Lausanne: Editions L'age d'homme, Contrechamps, No. 8, 1988, pp. 45-63.

MALT, M. **Brian Ferneyhough et l'aide informatique à l'écriture.** In: *Ferneyhough*, Szendy Peter, org. Paris: L'harmattan, 1999, pp. 61-106.

MANOURY, P. **Les limites de la notion de "timbre".** In: *Le timbre, métaphore pour la composition.* Paris: Christian Bourgois Éditeur, 1991, pp. 293-299.

MENEZES, F. **Luciano Berio et la phonologie: une approche jakobsonienne de son oeuvre.** Frankfurt am Main: Verlag Peter Lang, 1993.

_____ **Um Olhar Retrospectivo sobre a História da Música Eletroacústica**. In: *Música Eletroacústica: História e Estéticas,* Flo Menezes, org. São Paulo: Edusp, 1996, pp. 17-48.

MORGAN, R.P. **Innovation in Form and Texture.** In: *Twentieth-century music: a history of musical in modern Europe and America.* New York: W.W. Norton & Company, 1991, pp. 379-406.

NATTIEZ, J.-J. **Melodia.** In: *Enciclopédia Einaudi, Vol. 3: Artes-Tonal/Atonal.* Porto: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1984.

PISTON, W. **Orchestration.** New York: W.W. Norton & Company, 1955.

READ, G. **Contemporary instrumental techniques.** New York: Schirmer Books, 1976.

ROEDERER, J. G. **Introdução à física e psicofísica da música.** São Paulo: Edusp, 1998.

ROMANO, R. **Enciclopédia Einaudi, Vol. 3: Artes-Tonal/Atonal.** Porto: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1984.

SCHAEFFER, P. **Traité des objets musicaux.** Paris: Éditions du Seuil, 1966.

SILVA, H.M. **Massa Sonora: novo conceito de obra musical.** São Paulo: Dissertação de mestrado defendida no IA-Unesp, 1997.

STRAW, J. **The *Intégrales* of Edgard Varèse: space, mass, element, and form.** Annandale-on-Hudson: Perspectives of New Music, Vol.17, No. 1, 1978 pp. 138-160.

TOSI, D. **Perspectives Nouvelles de 1945 à 1985.** In: *Histoire de la musique.*Paris: 1ª ed., Larousse-Bordas, 1998, pp. 997-1102.

VARÈSE, E. **The Liberation of Sound.** In: *Classic Essays on Twentieth-Century Music: a continuing symposium.* New York: Schirmer Books, 1996, pp. 47-53.

WEBERN, A. **O caminho para a nova música.** São Paulo: Editora Novas Metas, 1984.

XENAKIS, I. **La crise de la musique sérielle.** In: *Iannis Xenakis und die Stochastische Musik: Komposition im Spanmungsfeld von Architektur und Mathematik.* Bern-Stuttgart-Wien: Verlag Paul Haupt, 1996, pp. 595-608.

ZAMPRONHA, E.S. **Notação, representação e composição: um novo paradigma da escritura musical.** São Paulo: Annablume, 2000.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Partituras

Segue abaixo a lista de partituras referente aos exemplos contidos no Capítulo 5 desta dissertação.

BERG, A. **Wozzeck**. Wien: Universal Edition, 1962, 2 partituras.

BERIO, L. **O King.** Wien: Universal Edition, 1970, 1 partitura.

BERIO, L. **Sinfonia.** Wien: Universal Edition, 1972, 1 partitura.

BERIO, L. **Laborintus II.** Wien: Universal Edition, 1976, 1 partitura.

GRISEY, G. **Partiels.** Milano: Ricordi, 1978, 1 partitura.

MESSIAEN, O. **Turangalîla-Symphonie.** Paris: Éditions Durand, 1953, 2 partituras.

MURAIL, T. **Mémoire/Érosion**. Paris: Éditions Musicales Transatlantiques, 1 partitura.

LUTOSLAWSKI, W. **Concerto para Orquestra**. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Muzyczne, 1956, 1 partitura.

XENAKIS, I. **Metastaseis.** London: Boosey & Hawkes, 1967, 1 partitura.

Discografia

Segue abaixo a discografia dos exemplos sonoros referentes ao Capítulo 5 contidos no CD anexo à dissertação.

BERG, A. **Wozzeck**. Filarmônica de Viena, Claudio Abbado (reg.). São Paulo: Deutsche Grammophon, 1988, 2 CDs.

BERIO, L. **O King.** Ensemble Avantgarde, Thomas M. Gribow (reg.). Detmold: MDG, 1998, 1 CD.

BERIO, L. **Sinfonia.** Royal Concertgebouw, Riccardo Chailly (reg.). London: Decca, 1990, 1 CD.

BERIO, L. **Laborintus II.** Ensemble Musique Vivante, Luciano Berio (reg.). Arles: Harmonia Mundi, 1987, 1 CD.

GRISEY, G. **Les espaces acoustiques.** Ensemble Court-Circuit, Pierre-André Valade (reg.). Paris: Accord, 1997, 2 CDs.

MESSIAEN, O. **Turangalîla-Symphonie.** Orchestre de l'Opéra Bastille, Myung-Whung Chung (reg.). Hamburg: Deutsche Grammophon, 1991, 1 CD.

MURAIL, T. **Mémoire/Érosion**. Alain Noel (reg.). Paris: Accord, 1997, 1 CD.

LUTOSLAWSKI, W. **Concerto para Orquestra**, Orquestra Sinfônica de Chicago, Seiji Osawa (reg.). São Paulo: EMI-Odeon, 1971, 1 LP.

SCELSI, G. **Quatro Pezzi per Orchestra (ciascuno su una sola nota)**. Saarbrucken Radio Symphony Orchestra, Hans Zender (reg.). Georgsmarienhütte: CPO, 1997, 1 CD.

XENAKIS, I. **Metastaseis.** Southwest German Radio Symphony Orchestra, Hans Rosbaud (reg.). Egling: Col Legno, 2000, 1 CD.

INSTITUTO DE ARTES - UNESP
BIBLIOTECA