

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA
DOUTORADO EM MÚSICA

TEXTURA MUSICAL:
FORMA E METÁFORA

CAIO NELSON DE SENNA NETO

RIO DE JANEIRO, 2007

**TEXTURA MUSICAL:
FORMA E METÁFORA**

por

CAIO NELSON DE SENNA NETO

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Música do Centro de Letras e Artes da UNIRIO, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor, sob a orientação do Professor Dr. Luis Paulo Sampaio.

Rio de Janeiro, 2007

para pessoas queridas que se foram durante esse doutorado: minha avó, Rita, Suetônio
João, Caio e André;
para meu avô, que me legou, para sempre, seu Jardim de Epicuro

AGRADECIMENTOS

a Carlos Alberto Figueiredo, Leonardo Taveira, José Paulo Bernardes, Marcos Vinicio Nogueira, Nora Lopes Lanari, Pauxi Gentil-Nunes, Salomea Gadelman e Sara Cohen, por suas contribuições;

ao Grupo Música Nova, pela gravação de meu *Jardim das veredas que se bifurcam*;
aos membros da banca, Carole Gubernikoff, Marisa Rezende, José Orlando Alves e Marcos Vieira Lucas;

a meu orientador Luis Paulo Sampaio.

RESUMO

Foi proposto, a partir do exame de diversos trechos do repertório da música de concerto, uma abordagem da forma estruturada sobre a análise textural. Os exemplos cobrem um amplo período histórico, do Barroco ao Contemporâneo. A hipótese, sob a qual foi desenvolvida essa proposição, é que por textura musical compreenda-se a percepção imaginária de um espaço sonoro, em constante mutação, formado pelas alturas envolvidas na trama e individuado por elementos diversos, tais como agógica, dinâmica e timbre. Nesse contexto, foram estudadas quatro obras compostas, por diferentes compositores, durante as décadas de 80 e 90 do século XX: *Désordre* de György Ligeti (Hungria), *Talla* de Andres Alcalde (Chile), *Contrastes* de Marisa Rezende (Brasil) e *O jardim das veredas que se bifurcam* de Caio Senna (Brasil). Sugere-se uma relação importante entre configuração textural e controle da forma. Com esse estudo, espera-se poder contribuir para o desenvolvimento do ensino da composição.

Palavras-chave: textura musical – espaço sonoro – composição

ABSTRACT

Starting by the examination of excerpts from several works of the traditional concertmusic repertoire, an aproach of form based on textural analysis is proposed. The examples considered cover a wide historical period, from the Baroque Period to Contemporary music. The hypothesis sustaining the development of the above proposition is that one must understand musical texture as an imaginary perception of a sound space in constant mutation, created by the pitches involved in the framework and individuated by various elements, such as the agogic, the dynamics and the tone colour. In this context four pieces, created by different composers during the last two decades of the XXth Century were studied: **Désordre** by György Ligeti (Hungary), **Talla** by Andres Alcalde (Chile), **Contrastes** by Marisa Rezende (Brazil) and **O jardim das veredas que se bifurcam** by Caio Senna (Brazil). An important relation is suggested here between the textural configuration and the control of form. It is to be hoped that this study may contribute to the development of the teaching of composition

Keywords: musical texture - sound space - composition

SOMMAIRE

On a proposé, à partir de l'examen de divers morceaux du répertoire de la musique de concert, un abordage de la forme structuré sur l'analyse texturelle. Les exemples couvrent une ample période historique, de la Renaissance à notre époque. L'hypothèse sur laquelle on a développé cette proposition c'est qu'on doit comprendre la texture musicale comme la perception imaginaire d'un espace sonore, soumis à une constante mutation, lequel est composé par les hautes enveloppées dans la trame et individuées par éléments divers tels que l'agogique, la dynamique et le timbre. Dans ce contexte on a étudié quatre œuvres, composées dans les années 80 et 90 du XXème Siècle, par quatre compositeurs différents: *Désordre* par György Ligeti (Hongrie), *Talla* par Andres Alcalde (Chile), *Contrastes* par Marisa Rezende (Brésil) et *O jardim das veredas que se bifurcam* par Caio Senna (Brésil). Un important rapport entre la configuration texturelle et le contrôle de la forme est suggéré ici. Avec cette étude on compte pouvoir apporter une contribution au développement de l'enseignement de la composition.

Mots-clé: texture musicale - espace sonore -composition

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS E EXEMPLOS MUSICAIS	V
INTRODUÇÃO	1
ORIGEM DA EXPRESSÃO TEXTURA MUSICAL	7
<i>A música é como um tecido..</i>	
ANTECEDENTES	16
<i>...feito de sons entrelaçados...</i>	
TEXTURA E ESPAÇO	36
<i>...que preenchem um espaço sonoro;...</i>	
TEXTURA E TEMPO	60
<i>...de sua costura surgem formas,...</i>	
IMAGEM SONORA	85
<i>...cria-se uma trama de densidades</i>	
a) <i>Désordre</i>	86
b) <i>Talla</i>	98
c) <i>Contrastes</i>	109
ANÁLISE DE <i>O JARDIM DAS VEREDAS QUE SE BIFURCAM</i>.....	123
<i>O tear a trama tece para que o artesão se expresse</i>	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	148
<i>Coda</i>	
ÍNDICE ONOMÁSTICO.....	156
BIBLIOGRAFIA	159
MUSICOGRAFIA	164

LISTA DE FIGURAS E EXEMPLOS MUSICAIS

<i>Ex. 1 monodia: Density 21.5, Edgar Varèse</i>	<i>17</i>
<i>Ex. 2 uníssono com dobramento em 8^{as}: Prelúdio op. 28 nº 14 – F. Chopin</i>	<i>18</i>
<i>Ex. 3 Voiles – Primeiro Caderno de Prelúdios, Claude Debussy</i>	<i>19</i>
<i>Ex. 4 La fille aux cheveux de lin – Primeiro Caderno de Prelúdios, Claude Debussy</i>	<i>19</i>
<i>Ex. 5 Canope – Segundo Caderno de Prelúdios, Claude Debussy</i>	<i>20</i>
<i>Ex. 6 Marcha do Soldado – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann</i>	<i>20</i>
<i>Ex. 7 O Alegre Camponês – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann</i>	<i>21</i>
<i>Ex. 8 Der Wanderer – Die Schöne Müllerin, F. Schubert</i>	<i>21</i>
<i>Ex. 9 Solo e pensoso – Luca Marenzio</i>	<i>21</i>
<i>Ex. 10 Dream – Arne Mellnäs</i>	<i>22</i>
<i>Ex. 11 Ramifications – György Ligeti</i>	<i>23</i>
<i>Ex. 12 In Memoriam – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann</i>	<i>24</i>
<i>Ex. 13 Pequena Fuga – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann</i>	<i>25</i>
<i>Ex. 14 Prelúdio – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann</i>	<i>25</i>
<i>Ex. 15 Canção de Caça – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann</i>	<i>26</i>
<i>Ex. 16 Introdução da Fantasia nº 10, para flauta solo – G.P. Telemann</i>	<i>26</i>
<i>Ex. 17 Pequeno Estudo – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann</i>	<i>27</i>
<i>Ex. 18 Canção de Primavera – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann</i>	<i>29</i>
<i>Ex. 19 Fuga em Re Maior – Cravo Bem-Temperado, Livro II, de J.S.Bach</i>	<i>32</i>
<i>Ex. 20 Campo espacial do trecho entre os compassos 16 a 20 da Fuga em Re Maior</i>	<i>33</i>
<i>Ex. 21 Campo espacial virtual do trecho entre os compassos 16 a 20 da Fuga em Re Maior</i>	<i>34</i>
<i>Ex. 22 Klavierstücke op. 19, nº 3 – Arnold Schönberg</i>	<i>38</i>
<i>Ex. 23 final do primeiro Lied e início do segundo – Dichterliebe op.48, R. Schumann</i>	<i>39</i>
<i>Ex. 24 Quinteto de Cordas K.174, segundo movimento – W.A.Mozart</i>	<i>43</i>
<i>Ex. 25 Pequeno Estudo – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann (com alterações na textura)</i>	<i>44</i>
<i>Ex. 26 Prelúdio op.28, nº 20 – F. Chopin</i>	<i>45</i>
<i>Ex. 27 Prelúdio 20, F. Chopin – Anotações de Wilma Graça</i>	<i>46</i>
<i>Ex. 28 Dança dos adolescentes – Sagração da Primavera, Igor Stravinski</i>	<i>48</i>
<i>Ex. 29 Análise gráfica de Carlos Kater do segundo movimento da Sinfonia op. 21 de A. Webern</i>	<i>49</i>
<i>Ex. 30 Tema, Variações Ah! vous dirais-je, Maman – W.A.Mozart</i>	<i>51</i>
<i>Ex. 31 segunda variação, Variações Ah! vous dirais-je, Maman – W.A.Mozart</i>	<i>51</i>
<i>Ex. 32 Sonata op.27 nº 1, L. von Beethoven</i>	<i>52</i>
<i>Ex. 33 Sonata op.106 (Hammer-Klavier) – L. von Beethoven</i>	<i>54</i>
<i>Ex. 34 Atmosphères – György Ligeti</i>	<i>56</i>
<i>Ex. 35 Canon for 3 – Elliott Carter</i>	<i>58</i>
<i>Ex. 36 Sonata op.106 (Hammer-Klavier) – L. von Beethoven</i>	<i>64</i>
<i>Ex. 37 Prelúdio op. 28 nº 1 – F. Chopin</i>	<i>66</i>
<i>Ex. 38 Prelúdio op. 28 nº 2 (mão direita) – F. Chopin</i>	<i>67</i>
<i>Ex. 39 Prelúdio op. 28 nº 2 (início da mão esquerda) – F. Chopin</i>	<i>67</i>
<i>Ex. 40 Prelúdio op. 28 nº 2 (final) – F. Chopin</i>	<i>67</i>
<i>Ex. 41 Prelúdio op. 28 nº 3 (c.3 – 6) – F. Chopin</i>	<i>68</i>
<i>Ex. 42 Prelúdio op. 28 nº 2 (c.28 –29) – F. Chopin</i>	<i>68</i>
<i>Ex. 43 Prelúdio op. 28 nº 4 – F. Chopin</i>	<i>68</i>
<i>Ex. 44 final do Prelúdio 4, F. Chopin – Anotações de Wilma Graça</i>	<i>69</i>
<i>Ex. 45 Prelúdio op. 28 nº 6 – F. Chopin</i>	<i>69</i>
<i>Ex. 46 Prelúdio op. 28 nº 6 (c. 6 – 8) – F. Chopin</i>	<i>69</i>
<i>Ex. 47 Liturgie de cristal – Quatuor pour la Fin du Temps, O. Messiaen</i>	<i>73</i>
<i>Ex. 48 Intermède – Quatuor pour la Fin du Temps, O. Messiaen</i>	<i>74</i>
<i>Ex. 49 Danse de la fureur pour les sept trompettes – Quatuor pour la Fin du Temps, O. Messiaen</i>	<i>75</i>
<i>Ex. 50 Sinfonia dos Salmos – 2º movimento, Igor Stravinski</i>	<i>77</i>
<i>Ex. 51 Sinfonia dos Salmos – 2º movimento, Igor Stravinski</i>	<i>78</i>
<i>Ex. 52 Sinfonia dos Salmos – 2º movimento, Igor Stravinski</i>	<i>79</i>
<i>Ex. 53 Sinfonia dos Salmos – 2º movimento, Igor Stravinski</i>	<i>80</i>
<i>Ex. 54 motivo A</i>	<i>81</i>
<i>Ex. 55 motivo B</i>	<i>81</i>

Ex. 56 Sinfonia dos Salmos – 3º movimento, Igor Stravinski	82
Ex. 57 Imagem de uma planta fractal, onde cada pequeno ramo reproduz a planta inteira, até o infinito	87
Ex. 58 taleas de cada mão utilizado em Désordre	88
Ex. 59 organização rítmica das taleas em Désordre	89
Ex. 60 Padrão de diminuição no número de colcheias de [8;1;Md;4] até [8;5;Md;1]	92
Ex. 61 nova organização rítmica das taleas em Désordre	92
Ex. 62 compassos onde ocorrem as diminuições no número de colcheias das taleas	93
Ex. 63 Padrão de aumento no número de colcheias de [13;2;Me;1] até [13;3;Me;3]	94
Ex. 64 Gráfico de Désordre	96
Ex. 65 Talla, A. Alcalde	99
Ex. 66 ritmo textural no primeiro e segundo sistemas, mão esquerda	100
Ex. 67 ritmo textural no terceiro sistema até a clave de Fa da mão direita, no quarto sistema	100
Ex. 68 Talla, A. Alcalde	101
Ex. 69 ritmo textural no sexto sistema	101
Ex. 70 ritmo textural no sétimo, oitavo e nono sistemas	101
Ex. 71 ritmo textural do décimo até o décimo-quinto sistema	102
Ex. 72 Evolução da densidade-compressão em Talla, do sétimo ao décimo-sétimo sistemas	103
Ex. 73 recessão no fator de densidade compressão do sétimo sistema ao início do décimo-terceiro sistema, medida contando-se o número de semitonos cromáticos entre os limites extremos	104
Ex. 74 progressão no fator de densidade compressão do décimo sistema ao início do décimo-sétimo sistema, medida contando-se o número de semitonos cromáticos entre os limites extremos	104
Ex. 75 elemento C, tal como é apresentado na mão direita nos primeiros compassos	110
Ex. 76 material x	110
Ex. 77 material y	111
Ex. 78 arpejos dos compassos 33 e 34	114
Ex. 79 compassos 42 e 43 – a linha melódica da mão esquerda dobra em oitavas a da mão direita	115
Ex. 80 compassos 64 e 65 – mudança na organização tonal e textural associada ao movimento de semitom descendente do# - do	118
Ex. 81 - evolução do fator densidade-número nos 12 compassos iniciais de <i>Contrastes</i>	119
Ex. 82 - evolução no número de sons articulados nos 12 compassos iniciais de <i>Contrastes</i>	120
Ex. 83 - motivo rítmico recorrente em <i>O jardim das veredas</i>	124
Ex. 84 – parte do clarinete, compasso 1	125
Ex. 85 trombone, compasso 1	125
Ex. 86 contrabaixo, compasso 1	125
Ex. 87 piano, compasso 1	125
Ex. 88 padão intervalar no clarinete e trombone, compasso 1	125
Ex. 89 padão intervalar no contrabaixo e piano, compasso 1	126
Ex. 90 clarinete, compasso 2	126
Ex. 91 trombone, compasso 3	126
Ex. 92 contrabaixo, compasso 3	127
Ex. 93 piano, compasso 3	127
Ex. 94 - clarinete, compasso 5, série retrógrada 6	127
Ex. 95 - clarinete, passagem do compasso 5 para o 6, transposição de M2	127
Ex. 96 - clarinete, compasso 6 com anacrusse	128
Ex. 97 - contrabaixo, compassos 5 e 6	128
Ex. 98 - trombone, compassos 5 e 6	128
Ex. 99 - piano, compassos 5 e 6	128
Ex. 100 – acorde contendo o trítono si-fa	129
Ex. 101 - clarinete, compasso 7	129
Ex. 102 - trombone, compasso 7	129
Ex. 103 - contrabaixo, compasso 7	129
Ex. 104 - piano, compasso 7	129
Ex. 105 - clarinete, anacrusse do compasso 8 apresentando ampliação da variante de M2	130
Ex. 106 - trombone e contrabaixo, compasso 9, segundo motivo textural (T2): glissandi	130
Ex. 107 - glissandi no piano, compasso 12	130
Ex. 108 - glissando no contrabaixo	130
Ex. 109 - glissando no piano, compasso 25	131
Ex. 110 - configuração textural T3 (compassos 13 a 18)	131
Ex. 111 - configuração textural T3 (compassos 21 a 23)	131

<i>Ex. 112 - padrão 3 + 3 + 2</i>	132
<i>Ex. 113 - reiteração de T1 (compasso 26)</i>	133
<i>Ex. 114 - pedal rítmico, na mão esquerda do piano, com polarização da classe de altura si, iniciando-se na anacruse do compasso 28</i>	133
<i>Ex. 115 - pedal rítmico, na mão esquerda do piano, com polarização da classe de altura mi (compassos 35 a 38)</i>	133
<i>Ex. 116 – pedal rítmico com polarização da classe de altura la, na mão esquerda do piano, associado à organização de colcheias 3 + 3 + 2 na mão direita (compassos 39 a 42)</i>	134
<i>Ex. 117 - progressão da densidade na parte de piano, compassos 149 a 152</i>	140

INTRODUÇÃO

Parte da música instrumental da segunda metade do século XX, em virtude de seu afastamento das estruturas que governam a música do período clássico-romântico, não pode ser analisada através dos meios tradicionais da harmonia e do contraponto. A música dos períodos anteriores, assim como grande parte da música tonal ou atonal é, até hoje, fundamentada a partir da tradicional concepção de alturas e durações como elementos estruturais mínimos, sem os quais as noções de organização ou forma não são possíveis. Basta o exemplo de György Ligeti, apenas para citar um nome que se sobressai a partir da década de 60, cuja música até meados da década 70, influenciada pelas primeiras experiências eletroacústicas, caracteriza-se por grandes aglomerados sonoros, cujas alturas e durações individuais não podem ser percebidas como elementos discretos. Ante a dificuldade de se ouvir individualmente os elementos constitutivos desse gênero musical, restam sensações mais gerais: a sonoridade total de cada um desses aglomerados sonoros e o modo com que se interconectam ou se transformam no tempo. Diz-se, então, que essa música é textural.

A noção de textura musical que aparece em literatura anterior à década de 60 resume-se, em geral, ao uso de rótulos convencionais: monodia, homofonia, polifonia e heterofonia. Nas décadas subsequentes, começam a surgir as primeiras análises de textura mais elaboradas, como, por exemplo, o artigo *Timbre and Texture in Twentieth-Century* de Richard Delone (1975). Ainda assim, como aponta Janet Levy em *Texture as a sign in Classic and Early Romantic Music*, até o início da década de 80 a análise textural havia “visto pouco refinamento¹” (LEVY, 1982:482). Uma mudança significativa nesse quadro ocorre em 1987 através da obra de Wallace Berry, *Structural Functions in Music*, onde esse autor propõe uma primeira e minuciosa teoria analítica da matéria. Desde então, a análise de texturas tem sido utilizada em estudos não só no campo da música de concerto, acústica ou eletroacústica, mas também em campos muito diferentes, como, por exemplo, o da música popular e o da etnomusicologia em geral (como exemplos de ambos os casos, ver COTNER, 1999, *Pink Floyd's "Careful with That Axe, Eugene"* (ca. 1968/1969): A Study of Genre, Texture, Medium, and Structure e PERLMAN, 2004, *Unplayed Melodies - Javanese*

¹ ...seen little refinement...

Gamelan and the Genesis of Music Theory) . No campo do estudo do estilo, os trabalhos de Charles Rosen são um bom exemplo de análises onde os aspectos texturais são bastante valorizados.

Deve-se salientar que o fato de estudos mais extensos nessa área surgirem a partir da música da década de 60 não significa que na música anterior, por exemplo, o período clássico-romântico, os aspectos texturais sejam irrelevantes. Pelo contrário, esse trabalho toma como ponto de partida que a percepção de textura é fundamental para a fruição de música de qualquer período, como demonstram os autores citados anteriormente. Como sustenta Janet Levy, a textura pode esclarecer, tornar ambígua, e até encobrir a função de determinado trecho de música dentro da organização formal de uma peça.

A relação entre textura e forma será intensamente examinada no decorrer do texto, já que um dos objetivos desse trabalho é, a partir do exame da literatura existente e concentrando-se nas mudanças texturais, analisar na íntegra quatro obras de compositores diferentes, criadas no período compreendendo as décadas de 80 e 90 do século XX.

Análises de trechos de um grande número de peças da literatura ocidental serão apresentadas no decorrer do trabalho, de Bach a Ligeti. Essas análises têm como objetivo exemplificar terminologias e preparar o terreno para as análises finais.

Um dos pressupostos desse estudo é ser a textura um elemento fundamental da percepção e fruição musical, indiferentemente de estilo. O presente trabalho se alinha perfeitamente com o pensamento de Berry quando esse autor afirma:

a categoria textural de uma situação musical é quase certamente um dos primeiros atributos que, ao ouvir, chama nossa atenção; e progressões ou recessões texturais (ou, em situações estáticas, a obstinada reiteração da textura) podem ser especialmente convincentes e imediatas à expressão efetiva de processo musical afetivo² (BERRY, 1987:293).

Sendo assim, os trechos musicais utilizados como exemplo não estarão restritos a um único período histórico ou compositor.

Propõe-se como hipótese central que por textura musical compreenda-se a percepção imaginária de um espaço sonoro, em constante mutação, formado pelas alturas envolvidas na trama e individuado por elementos diversos, tais como agógica,

² The textural class of a musical instance is almost certainly one of the first attributes of which we, in listening, become aware; and textural progression or recession (or in static situations the obstinacy of unchanging texture) can be especially compelling and direct in expression of effective, affective musical process.

dinâmica e timbre. Segundo essa hipótese, essa expressão refere-se tanto às configurações e interrelacionamentos sonoros organizados pelo compositor quanto à maneira com que essas relações são percebidas. Participam de sua construção o compositor, o intérprete e o ouvinte.

Há um certo grau de subjetividade implícito envolvido em análises texturais. Esse estudo não pretende enfrentar todas as implicações subjetivas relacionadas à noção de textura musical e, sim, aprofundar a matéria do ponto de vista de um compositor. No decorrer do texto, serão tecidos comentários envolvendo questões da percepção e interpretação musicais. Tais comentários não são objeto central desse trabalho, servindo apenas para exemplificar noções envolvendo textura. O objeto de estudo serão obras para instrumentos acústicos, de acordo com a tradição ocidental européia.

A matéria será apresentada de maneira didática, iniciando-se com as terminologias mais tradicionais. Sugere-se com isso a possibilidade de uma utilização escolar do conteúdo dessa pesquisa. Embora isso não seja o objetivo primeiro, esse trabalho preconiza a manipulação de densidades como uma técnica composicional importante e, muitas vezes, negligenciada na formação do compositor.

Não serão estudados e analisados exemplos de música eletroacústica, dada a vastidão desse campo, o que requer um trabalho específico para a matéria. As pequenas observações acerca da composição eletroacústica incluídas no texto objetivam exemplificar metodologias e formas de escuta relevantes ao estudo da música composta para instrumentos tradicionais.

Também não será analisada música cuja linguagem opere fora dos padrões da música de concerto ocidental européia. Isso não quer dizer que questões envolvendo textura sejam irrelevantes ao entendimento de outras músicas, haja vista, apenas como exemplo, o papel importante que a noção de arranjo parece ter para a música popular urbana do século XX. Afinal, uma das definições do termo textura o relaciona com o arranjo de partes ou vozes em uma peça de música. Se esse é o caso, é possível questionar a aparente divisão entre as figuras do compositor e do arranjador de música popular, assim como valorizar o trabalho eminentemente criativo relacionado a essa e outras formas do fazer musical.

Os subtítulos poéticos que precedem cada capítulo formam uma grande sentença, de sentido metafórico: “*A música é como um tecido feito de sons entrelaçados que preenchem um espaço sonoro; de sua costura surgem formas, cria-*

se uma trama de densidades". Essa sentença é criação do autor desse trabalho e refere-se ao aspecto metafórico das expressões associadas à textura musical. Essas expressões são, em geral, importadas da terminologia eletroacústica, que por sua vez, na falta de um vocabulário musical suficiente para suas necessidades, utiliza-se de metáforas visuais e táteis. O próprio termo textura, de origem extra-musical, estabelece uma conexão entre sentidos diferentes, tema central na pesquisa de Yara Borges Caznok (*Música, entre o audível e o visível*, 2003). Sobre o papel da imaginação na criação dessas conexões, foram utilizadas as idéias expostas por Marcos Vinicio Nogueira em sua tese de Doutorado, *Comunicação em música na cultura tecnológica: o ato de escuta e a semântica do entendimento musical* (2004).

No primeiro capítulo, **Origens** (*A música é como um tecido...*), são traçadas as origens do termo textura, desde suas referências extramusicais, enfatizando suas qualidades metafóricas, quase sinestésicas.

O segundo capítulo, **Antecedentes** (*...feito de sons entrelaçados...*), faz uma retrospectiva histórica e apresenta e problematiza as primeiras terminologias utilizadas para classificar os tipos de textura: monodia, homofonia, polifonia e heterofonia. A seguir, discorre-se sobre a teoria analítica de Wallace Berry, na qual esse autor ao mesmo tempo organiza e classifica os aspectos relacionados à densidade. Também propõe ferramentas analíticas que permitam avaliar processos relativos a esse importante elemento da textura.

No terceiro capítulo, **Textura e espaço** (*...que preenchem um espaço sonoro;...*), é discutido o conceito de espaço sonoro, a partir das abordagens de Susanne Langer (1980) e Marie-Elizabeth Duchez (revista *Acta Musicologia* nº51, s/d). É, então, oferecida uma análise do aspecto metafórico, subjetivo, do fenômeno, alicerçada sobre as idéias de Caznok (2003), Nogueira (2004) e Dunsby (2004) (textura enquanto ilusão). Da noção de espaço sonoro desenvolvem-se quatro categorias analíticas: figura/fundo, superfície, densidade e massa sonora, de acordo com as definições desses termos propostas por Leonard Meyer (1996), Ferraz (1990), Berry (1984) e Elliott Schwartz/Daniel Godfrey (1993), respectivamente.

Em **Textura e tempo** (*...de sua costura surgem formas,...*), quarto capítulo desse trabalho, estuda-se a relação entre textura e forma, tomando-se por base um artigo de Rosemary Mountain, em artigo publicado na *World Wide Web* acessado a 2 de Março de 2004, onde a autora discorre sobre a escuta textural. A seguir, é apresentada uma proposta de análise formal focada nas transformações texturais, a

partir das noções propostas por Mary Wennestrom em seu artigo *Form in Twentieth-Century Music* (1975).

Finalmente, no quinto capítulo, **Imagen sonora** (...*cria-se uma trama de densidades*), são analisadas na íntegra três peças relativamente recentes: *Désordre* (1986) do compositor húngaro Gyorgy Ligeti , *Talla* (1992) do compositor chileno Andrés Alcalde e *Contrastes* (2001) da compositora brasileira Marisa Rezende, aplicando o instrumental reunido nos capítulos anteriores. Ligeti é considerado um dos maiores compositores da segunda metade do século XX, no âmbito da música de concerto. Alcalde e Rezende são compositores eruditos importantes em seus respectivos países, ligados a importantes centros acadêmicos da América Latina, respectivamente, a Universidade de Valparaiso (atual Universidade do Chile) e a Escola de Música da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Foram analisadas apenas peças para piano, de forma a homogeneizar o meio expressivo, concentrando o estudo nos interrelacionamentos de suas partes constituintes. As três obras apresentam um retorno a valores melódicos e harmônicos, baseados na noção de alturas e durações como elementos discretos, associados a uma concepção de música eminentemente textural.

No sexto e último capítulo, **Análise de *O jardim das veredas que se bifurcam*** (*O tear a teia tece; que o artesão se expresse*), é analisada a referida obra (2002), do compositor Caio Senna, autor do presente trabalho. Esse capítulo cria uma ponte entre o trabalho de pesquisa e o artesanato composicional desse autor, à maneira de uma “auto-análise”. Esse procedimento justifica-se pelo propósito principal dessa pesquisa: uma maior consciência das forças musicais envolvidas no processo de composição. A auto-análise como ferramenta de estudo não é incomum à pesquisa musical. Em *The Musical Mind* (1985), no capítulo sobre composição musical, John Sloboda analisa seus próprios processos mentais a medida que compõe uma peça para coro *a capella*. No *Harmonielehre*, Arnold Schöenberg apresenta e analisa exemplos de sua própria obra (ver SCHÖENBERG/CARTER, 1983:346/393/403/418).

Mais que exercício intelectual, a auto-análise, enquanto processo crítico de observação e tomada de consciência, é uma técnica importante, senão a única, para o artesanato do compositor. Nesse aspecto, a análise textural deveria ocupar uma posição de destaque posto que, “*das variáveis compostionais, a textura é ao mesmo tempo a mais audível e mais complexa...cujos efeitos são imediatos e evidentes*” (LEVY, 1982:482).

As partituras das peças *Désordre*, *Talla*, *Contrastes* e *O jardim das veredas que se bifurcam*, assim como um CD contendo as gravações dessas mesmas obras, podem ser encontradas no material incluído como **Anexo** a esse trabalho, interpretadas por Toros Can (*Désordre*); Luis Alberto Latorre (*Talla*); Marisa Rezende (*Contrastes*); e Marcos dos Passos, João Luiz Areias, Alexandre Brasil e João Vidal (*O jardim das veredas que se bifurcam*).

A MÚSICA É COMO UM TECIDO...

ORIGEM DA EXPRESSÃO TEXTURA MUSICAL

A origem do termo *textura* está relacionada ao sentido do tato e da visão, não ao da audição. No Dicionário Aurélio Eletrônico, a palavra tem significados bem diversos: “ato ou efeito de tecer; tecido, trama, contextura; caligrafia e designação tipológica dada na Alemanha à letra de forma; aspecto geológico, em geral microscópico, da rocha, no qual se inclui a forma dos cristais e o modo por que se acham unidos”. Houaiss acrescenta outras definições, tais como “aspecto tátil de uma superfície; união íntima das partes de um corpo” e também “organização e ligação das partes de uma obra”. Essa última é importante, uma vez que aponta para o significado artesanal (e artístico) da expressão, abrindo caminho para sua utilização no âmbito da música. Não por acaso, o autor apresenta, em seguida, a seguinte definição: “quantidade e qualidade das ocorrências sonoras num mesmo trecho musical” (HOUAISS, 2001). Também informa outros importantes dados sobre sua etimologia:

lat. textura, ae 'ação de tecer, tecido, encadeamento, ligação', do v.lat. textère 'tecer'; na acp. geol já se documenta nos sXVII-XVIII, embora seu uso entre geólogos só se tenha generalizado na 2^a met. sXIX; a acp. paleográgf por infl. do al. Textur; ver text-; a datação é para a acp. 'tecido' (idem, 2001)

O uso da palavra *textura* na teoria musical parece ter assimilado, metaforicamente, todas essas noções:

- *Tecido* aparece em alguns comentários sobre música, e refere-se ao arranjo das partes de um trecho de música: “*Esse efeito, da composição de um tecido musical, já foi chamado, apropriadamente, de uma “tapeçaria de sons*³” (PISTON, 411:1984).
- *Encadeamento* e *ligação* são termos técnicos bastante utilizados em música, com o sentido muito preciso de sucessão.
- Seu uso na cristalografia, e na Geologia em geral, pode ter sido a fonte, a partir do século XX, de certo tipo de terminologia, tal como *densidade, massa, peso, relevo*, e outros semelhantes.

Como conceito musical, sua aplicação é relativamente recente. Aparece como verbete independente somente na edição de 1980 do *New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Na versão de 2001 o verbete foi ampliado, incluindo significados mais

³ Someone has aptly called this effect of a woven musical fabric a “tapestry of sound”.

diretamente sensoriais, relacionados à percepção do material musical. De acordo com essa noção, a percepção da textura envolve a interação entre as diversas camadas de alturas, porém modificada e “colorida” pelos atributos tímbricos e rítmicos de determinada passagem, e características da performance musical, tais como a agógica, a dinâmica e a articulação.

Textura. Termo utilizado ao se referir a quaisquer dos aspectos verticais da estrutura musical. Isso pode ser aplicado a qualquer dos aspectos verticais de uma obra ou passagem, por exemplo, com respeito ao modo em que partes individuais ou vozes são ajuntadas, ou a atributos tais como timbre ou ritmo, ou a características da execução musical tal como articulações nível da dinâmica. Em debates sobre textura, uma distinção é geralmente feita entre homofonia, onde todas as partes são ritmicamente dependentes uma da outra ou há um claro corte entre a parte melódica e o acompanhamento que carrega a progressão harmônica (ex.: a maior parte das canções solo com acompanhamento de piano), e tratamento polifônico (ou contrapontístico), onde várias partes se movem de maneira independente ou em imitação (fuga, cônico). Entre esses dois extremos encontra-se um estilo de partes livres (em alemão, Freistimmigkeit), característico da maioria das peças do século XIX para piano, onde o número de vozes pode variar em uma única frase. O espaçamento dos acordes também pode ser considerado um aspecto da textura; igualmente pode-se considerar a “espessura” de uma sonoridade, determinada pelo número de partes, a quantidade de dobramento ao uníssono ou à oitava, a “leveza” ou o “peso” das forças atuantes e o arranjo das linhas instrumentais numa peça orquestral. Embora o controle textural seja uma consideração importante relativa para os compositores desde a Idade Média, como o advento da composição dodecafônica e o serialismo no século XX e o consequente rompimento com o sistema tonal na música de arte ocidental, a textura tornou-se um aspecto da composição ainda mais importante. Essa tendência pode ser observada em particular nas obras de Webern, nas obras (em especial na música aleatória) de Ives e Cowell e de Varèse, e nas texturas características de Crumb e Ligeti.⁴ (Grove's Dictionary of Music, 2001)

⁴ **Texture.** A term used when referring to any of the vertical aspects of a musical structure. This may apply either to the vertical aspects of a work or passage, for example the way in which individual parts or voices are put together, or to attributes such as tone colour or rhythm, or to characteristics of performance such as articulation and dynamic level. In discussions of texture a distinction is generally made between *homophony*, in which all parts are rhythmically dependent one another or there is a clearcut distinction between the melodic part and the accompanying parts carrying the harmonic progression (e.g. most solo song with piano accompaniment), and *polyphonic* (or *contrapuntal*) treatment, in which several parts move independently or in imitation of one another (e.g. fugue, canon). Between these two extremes is a free-part style (Ger. *Freistimmigkeit*), characteristic of much 19th-century writing for the piano, in which the number of parts can vary within a single phrase. The spacing of the chords may also be considered an aspect of texture; so may the “thickness” of a sonority as determined by the number of parts, the amount of doubling at the unison or octave, the “lightness” or “heaviness” of the performing forces involved and the arrangement of instrumental lines in an orchestral work. Although textural control has been a major consideration for composers since Middle Ages, with the advent of twelve-note composition and serialism in the 20th-century and the consequent breakdown of the tonal system in Western art music, texture became an even more important feature of composition. This tendency can be seen particularly in works of Webern, in works (especially aleatory music) of Ives and Cowell and of Varèse, and in distinctive textures of Crumb and Ligeti. The word does not have an exact equivalent in any other language; the etymologically related Italian “testura” and “tessitura” refer to the register of a single part, usually vocal. Only the German SATZ, which in certain contexts denotes contrapuntal organization (DEZIMENSATZ – contrapoint round the interval

A palavra textura é etimologicamente relacionada aos termos italianos *testura* e *tessitura* (DUNSBY, 2004:226) Esses, porém, têm significado bem mais preciso: o registro específico de uma parte vocal ou instrumental. Isso explica a origem de parte do significado de textura, que inclui a relação quantitativa e qualitativa entre as diversas partes, ou vozes, de uma composição. Não há equivalente direto nas línguas francesa e alemã; na Alemanha utiliza-se o termo *Klangstruktur*, com significado semelhante (*idem*, 2004:226).

Em *Aprendendo a compor*, o professor de composição John Howard introduz a matéria da seguinte forma:

O que quer dizer textura? Literalmente, significa a sensação do tato fornecida pela superfície de um tecido ou de outro material qualquer; seria, portanto, a maneira como estão organizados os fios de modo a formar um desenho ou padrão... Em música, o termo “textura” é aplicado aos sons – aos padrões característicos segundo os quais estão eles arranjados (formando uma trama) num trecho musical (HOWARD/RESENDE COSTA, 1991:22)

O termo textura nunca perdeu completamente sua conotação material, ou seja, da percepção das formas no mundo físico. Descrições texturais tendem a utilizar metáforas que remetem à experiência visual ou táctil, assemelhando-se a descrições geológicas. Ao se, por assim dizer, espiritualizar em música, o termo passa a significar os diferentes modos de organização dos elementos sonoros. Dessa forma, encontram-se na literatura musical moderna termos tais como *grão* (SCHAEFFER/MARTINAZZO, 1993:337), espaço *liso*, espaço *estriado* (BOULEZ/CARVALHO/LEITE, 1986:88) etc..

Novas áreas de estudo e pesquisa musical exigem constantemente a criação de novas terminologias. Muitos dos termos empregados são tomados emprestados, por circunstâncias diversas, de áreas não-musicais. Em estudos espectro-morfológicos⁵ de música eletroacústica, para citar uma área de pesquisa bem específica, a busca de vocabulário apropriado para a descrição dos vários eventos sonoros é constante preocupação:

A ausência de terminologia comum é um sério problema a confrontar música eletroacústica porque a descrição de materiais sonoros e seus relacionamentos é um pré-requisito para discussões avaliativas. Na busca de palavras apropriadas somos obrigados a tomar emprestado termos

ao a 10th) or part-writing style (KANTILENENSATZ – in the style of 14th- and 15th-century solo song with a melodic upper voice and more "accompaniment" lower voices), approaches the meaning of texture.

⁵ De acordo com Dennis Smalley, espectromorfologia é o estudo dos materiais sonoros e estruturas musicais que se concentra no *spectrum* (entendido como a totalidade de frequências perceptíveis) e forma das alturas (*pitches*) disponíveis(SMALLEY, s/d:61).

não-musicais porque o limitado vocabulário criado para explicações puramente musicais é muito limitado para propósitos espectro-morfológicos. Tais empréstimos semânticos indicam de imediato que música envolve mimesma: materiais e estruturas musicais encontram semelhança e ecos no mundo não-musical. Esses elos com a experiência humana podem ser óbvios, tangíveis e conscientes, ou velados, elusivos e inconscientes⁶ (SMALLEY, s/d:63).

Segundo Caznok, o campo dos cruzamentos sensoriais e das funções sinestésicas, com o passar do tempo, tornou-se constitutivo do pensamento musical, dando acesso a um campo perceptivo existente e até conhecido, mas considerado, segundo a autora, de uso quase exclusivo de alguns “eleitos e privilegiados” (CAZNOK, 2003:103). Sinestesia define-se como uma “relação subjetiva que se estabelece espontaneamente entre uma percepção e outra que pertença ao domínio de um sentido diferente” (DICIONÁRIO AURÉLIO ELETRÔNICO 2.0, 1996). Não pode ser medida ou quantificada objetivamente, pois pode ocorrer em uma pessoa e não em outra. Além disso, um mesmo estímulo poderá ter diversas interpretações sinestésicas em pessoas diferentes.

Os comentários abaixo (*apud* Caznok, 2003:19), feitos por um artista plástico e dois músicos não identificados após a audição de um trecho de música, são extremamente interessantes, pois expõem a necessidade dos entrevistados em usar de referências extra-musicais para descrever o que se ouve. Isso ainda é mais espantoso no caso dos dois músicos entrevistados, uma vez que o artista plástico poderia estar utilizando-se de expressões espaciais por fazerem parte de seu domínio verbal. Os músicos, entretanto, poderiam, em virtude de sua profissão, analisar a música utilizando-se de jargão convencional do meio musical, e não o fazem.

é sempre essa coisa, às vezes pontuando essa ordenação que não era quadrado mas era pontiagudo como um triângulo, às vezes circular e meio esférico, isso às vezes se achatando como uma bola de beisebol...(artista plástico)

aí foi um espaço bem menos definido...Um espaço maior e mais preenchido também, o tempo inteiro...(músico 1)

os contrastes, os sons mais fortes ou mais raspados estavam muito mais ilustrando minha sensação do que alterando, era muito mais elemento de imagem do que mudança de sensação – eu estava mais dentro, quando eu

⁶ The lack of shared terminology is a serious problem confronting electroacoustic music because a description of sound materials and their relationships is a prerequisite for evaluative discussion. In searching for appropriate words we are obliged to borrow non-musical terms because the circumscribed vocabulary invented for purely musical explication is too limited for spectro-morphological purposes. Such semantic borrowings immediately indicate that music involves mimesis: musical materials and structures find resemblances and echoes in the non-musical world. These links with human experience may be obvious, tangible and conscious, or covert, elusive and unconscious.

consegui entrar dentro da música, eu fiquei mais dentro desse plano etéreo, escuro...(músico 2)

Caznok afirma que tais comentários não são exclusivos de profissionais de artes, concluindo que a visão participa ativamente da escuta musical independentemente de gênero e período. Caznok identifica alguns atributos sensoriais que seriam característicos de qualquer um dos sentidos (visão, audição, tato, olfato e paladar):

- **intensidade** (do muito fraco ao muito forte);
- **qualidade** (cores claras e escuras, sons agudos e graves, temperaturas quentes ou frias, gostos amargos ou doces);
- **extensão** (pequena ou grande);

Tais atributos comuns permitem que sensações obtidas por um sentido possam ser, através de um processo imaginário onde a analogia desempenha um papel preponderante, transferidas metaforicamente para outro sentido. A autora acrescenta a essa lista um quarto atributo, a **duração**, que determina se o estímulo é curto ou longo. A sensação da duração não pode ser considerada um aspecto sinestésico em música pois é um atributo characteristicamente musical e, portanto, não pode ter sido importada de outras percepções sensoriais.

Não se pretende afirmar ou negar a realidade física dessas experiências. Importa que essas sensações, reais ou imaginárias, dão um sentido mais amplo à experiência auditiva, e são compartilhadas por leigos e músicos, indiferentemente. Em última instância, são metáforas⁷.

Compositores e intérpretes recorrem freqüentemente a imagens metafóricas, cujo significado original remonte a outros sentidos que não o da audição, para descrever eventos texturais encontrados em obras musicais. A análise de Ligeti de sua obra *Apparitions*, para orquestra, é um bom exemplo desse tipo de descrição. O compositor faz freqüentes referências a

“texturas sensíveis” criadas pelos instrumentos de corda, “texturas delicadas e ressonantes” que variam com o grau de complexidade do material básico. Ele descreve o movimento das vozes sugerindo a criação de redes ou teias, filamentos, enfim uma análise baseada em sugestões, levando o ouvinte-leitor a uma “viagem” ou “sonho” provocada pelas sensações auditivas (LIGETI apud A. SCHUBERT, 1999:3)

⁷ Metáfora: Tropo que consiste na transferência de uma palavra para um âmbito semântico que não é o do objeto que ela designa, e que se fundamenta numa relação de semelhança subentendida entre o sentido próprio e o figurado (NOVO DICIONÁRIO ELETRÔNICO AURÉLIO 5.11, 2004).

Essas metáforas descrevem sensações aparentemente sinestésicas, porém acessíveis a qualquer indivíduo dotado de imaginação. Percebe-se um espaço, com determinada altura e profundidade. Esse espaço é articulado, possuindo uma forma, por vezes redonda, por vezes angulosa. Apresenta qualidades tátteis, pode ser áspero, liso ou rugoso. Tem cor; é brilhante ou opaco; pode ser pesado ou, ao contrário, possuir atributos de leveza. Assemelha-se com objetos que conhecemos cuja forma pareça ser tão mutável quanto a música que se ouve: água, raios de sol e até o movimento de peixes em um aquário. A análise que Schmitz faz de *Poissons d'Or*, de Claude Debussy, está repleta dessas imagens que, como o próprio autor esclarece, não são objetos do mundo real. São elementos passíveis de serem reconhecidos metaforicamente nessa música.

Em verdade, para aqueles que compreendem vestígios simbólicos, as múltiplas características de uma cena imaginada são surpreendentemente expressas; a delicada barbatana do peixe dourado mantendo uma posição quase estacionária, então o rápido impulso de suas barbatanas e deslizar veloz, as súbitas mudanças de direção do seu movimento caprichoso, seu brilho multicolorido e sua iridescência causada pelo resvalar de raios de sol através da água no dourado brilhante de suas escamas, a sensação de sua natureza sem peso, o brilho cintilante de sua malha metálica, a delicada agitação da superfície da água desperta por seus movimentos – todas essas variações estão contidas nessa peça, e entretanto ela nunca descreve um peixe; seu assunto material é seu movimento e a interação do dourado, raios de sol e água⁸ (SCHMITZ, 1950:114).

Essas metáforas texturais são produtos da imaginação. Em sua tese de doutorado, Nogueira discute o papel da imaginação para a apreensão de um sentido qualquer. Segundo ele, todas as estruturas e padrões que governam a projeção metafórica são “uma questão de imaginação” (NOGUEIRA, 2004:88). Partindo de conceitos fenomenológicos e das ciências cognitivas, o autor nos explica que “usamos metáforas porque são elas que descrevem mais precisamente o que ouvimos quando ouvimos sons como música, quando os imaginamos como forma” (*idem*, 2004:95). De acordo com ele “na metáfora musical há uma dupla intencionalidade. Numa mesma experiência tomamos como objeto tanto o som que percebemos quanto algo que não é

⁸ Indeed, for those who understand symbolic tracery, the multiple characteristics of an imagined scene are amazingly conveyed; the delicate finning of a goldfish maintaining an almost stationary position, then its rapid impulse of fins and fast gliding, the sudden changes of direction of its capricious motions, its colorful brilliancy and the iridescence caused by the glancing of sun-rays through the water on the shining gold of its scales, the feeling of its weightless nature, the scintillating gleams of its undulating metallic coat, the delicately stirred surface of the water in the wake of its motion – all these variations are contained in this piece, yet it never describes a fish ; its subject matter is motion and the interplay of gold, sun-rays and water.

som: um movimento, uma animação, uma aparência de vida que ‘ouvimos’ no som” (*idem*, 2004:95).

Essa imagem da música como uma aparência de vida é a idéia central de Langer (1980) sobre a natureza da música. Segundo a autora, a essência da música é ser um movimento de formas que não são visíveis, mas audíveis. Esse movimento é aparente, pois, de fato, não há nada que se move. O movimento musical é algo inteiramente diferente do movimento físico. Ele é uma semelhança, uma ilusão. A esfera em que as entidades tonais se movem é pura duração. Essa duração nada tem a ver com o tempo real, mensurado, que utilizamos em nossa vida cotidiana. A duração musical é uma imagem do “tempo ‘vivido’, ‘experienciado’ – a passagem da vida que sentimos à medida que as expectativas se tornam ‘agora’ e ‘agora’ se torna fato inalterável” (LANGER/GOLDBERGER/GUINSBURG, 1980:116). Ela “cria uma imagem do tempo, medida pelo movimento de formas que parecem lhe dar uma substância, porém uma substância que consiste inteiramente de som, de modo que é a própria transitoriedade” (*idem*, 1980:117).

É interessante que a ilusão de uma substância, de materialidade, aparece em Langer como complemento à sua concepção da música como imagem de um tempo virtual. Mais adiante nesse mesmo texto, a autora reconhece a existência de ilusões puramente espaciais na música, embora considere tais experiências secundárias. Ela as localiza nas relações tonais, e não em propriedades físicas dos sons no mundo real.

As referências freqüentes a “espaço musical” na literatura técnica não são puramente metafóricas; há ilusões definitivamente espaciais na música, isto sem se levar em conta de modo algum o fenômeno do volume, que é literalmente espacial, e o fato de que movimento envolve logicamente o espaço, que pode equivaler a tomar-se o movimento de um modo demasiado literal. “Espaço tonal” é coisa diversa, uma semelhança genuína de distância e alcance.

(LANGER/GOLDBERGER/GUINSBURG, 1980:124)

A idéia não é nova. Hanslick já denotava a música como “formas sonoras moventes”⁹, como nos lembra a própria Susanne Langer. Nessa expressão a palavra forma não tem nada a ver com o sentido acadêmico de Forma: forma Sonata, forma Ternária, forma Da Capo etc. As formas a que Hanslick se refere são tão virtuais quanto a idéia de que existe movimento em música – são sensações que não descrevem uma realidade material, mas psicológica. Elas, as formas, ocupam não um espaço físico, mas um espaço metafórico, virtual, feito exclusivamente de sons: um

⁹ Tönend bewegte Formen (apud LANGER, 1980:114-115)

espaço sonoro. A autora distingue duas situações diferentes, envolvendo a escuta musical e as sensações espaciais. Em uma, tudo é metáfora, e na outra, tudo é ilusão.

Dunsby (2204) define ilusão, enquanto elemento artístico-musical, como “um efeito suscitado no ouvinte por uma percepção, mas a qual ele sabe que não pode ser real”¹⁰ (2004:227). A metáfora é uma figura de linguagem. Significa a “transferência de uma palavra para um âmbito semântico que não é o do objeto que ela designa, e que se fundamenta numa relação de semelhança subentendida entre o sentido próprio e o figurado” (DICIONÁRIO AURÉLIO ELETRÔNICO 2.0, 1996). É, em essência, uma estrutura simbólica que permite que uma pessoa descreva coisas como a música, “que não pertence ao mundo material, visa à descrição de um mundo ‘como nos parece’, isto é, da perspectiva da imaginação” (NOGUEIRA, 2004:72). Então, pode-se dizer que metáforas verbalizam, de maneira mais satisfatória do que o jargão musical habitual, sensações imaginárias ou mesmo ilusões criadas na mente por idéias puramente musicais.

Se tais sensações são tão importantes e tão difíceis de explicar com a terminologia convencional, é natural que se recorra a imagens metafóricas. As imagens evocadas pela palavra “textura” revelam muito sobre a concepção puramente musical de uma obra pois, ainda citando Dunsby, “a textura musical é um fator de ilusões tão poderoso...”¹¹ (*idem*, 2004:227) que é comum, em uma primeira audição de uma obra, recordar impressões texturais (por exemplo, sensações de densidade) mesmo que não se retenha na memória os elementos melódicos, rítmicos e harmônicos de sua construção. Para o compositor, que lida com os detalhes da construção da obra objetivando um determinado efeito musical, tal concepção metafórica de textura, como transposição sinestésica do mundo material, é essencial.

Antes de prosseguir com uma análise mais metafórica do termo é interessante que se apresente uma revisão da literatura musical sobre o tema. Essa revisão não seguirá, obrigatoriamente, uma organização temporal linear. Dessa forma, partindo-se de uma análise mais objetiva, será possível alcançar uma interpretação mais subjetiva do fenômeno, sintetizada na seguinte proposição: por “textura musical” deve-se entender a transposição imaginária, metafórica, de sensações táteis e imagens visuais, instigadas pela relação entre as diversas alturas que soam simultaneamente, e

¹⁰ ...un effet suscité chez l'auditeur par une aperception, dont il sait qu'elle ne peut être réelle.

¹¹ La texture musicale est un si puissant facteur d'illusions...

coloridas pela interação dos diversos outros parâmetros musicais (ritmo, articulação, agógica, dinâmica, instrumentação).

... FEITO DE SONS ENTRELAÇADOS...

ANTECEDENTES

Por ser textura uma qualidade extremamente complexa do fenômeno musical, resultante da interação dos diversos parâmetros, é compreensível que textos analíticos dediquem-se a discutir, em profundidade, apenas alguns dos elementos que a constituem. É raro encontrar-se definições que reunam todas as possibilidades de interpretação do termo.

Textura musical é comumente definida como a impressão resultante da interação entre alturas e durações mais ou menos definidas. Isso aparece de forma bastante clara nas definições citadas abaixo.

A textura da música consiste em seus componentes sonoros; é condicionada em parte pelo número desses componentes soando simultânea ou concorrentemente, suas qualidades determinadas pelas interações, inter-relações, e projeções relativas e substâncias das linhas que a compõem ou outros fatores sonoros componentes¹² (BERRY, 1976:184).

É provável que nenhuma faceta da composição musical dê margem a opiniões e disputas como facilmente provoca o elemento textura, que envolve a interação dos parâmetros altura e duração e sua disposição nas diversas partes de uma composição¹³. (DELONE, 1975:66)

Segundo esse ponto de vista, a textura de uma peça ou trecho de música é determinada pela relação hierárquica entre várias vozes ou linhas que a compõem. Para esse estudo será considerada a seguinte definição do que sejam linhas e vozes:

*“...**linha** refere-se qualquer componente textural onde as relações e configurações horizontais possam ser delineadas, de modo plausível, como uma continuidade lógica – um estrato identificável na textura em um dado nível. O termo **voz** denotará usualmente uma linha que possua relativa independência; poderá, portanto, ser um complexo de linhas duplicadas, mas não poderá ser, ela mesma, passível de dobramento¹⁴”* (BERRY, 1976:192-193)

A princípio, essas definições não parecem ser tão diferentes dos primeiros conceitos relacionados à textura, aqueles que ocupam em classificar as configurações

¹² The **texture** of music consists of its sounding components; it is conditioned in part by the number of those components sounding in simultaneity or *concurrence*, its qualities determined by the interactions, interrelations, and relative projections and substances of component lines or other component sound factors

¹³ Probably no facet of contemporary composition lends itself to assessment and discussion as easily does the element of texture, which involves the interacting parameters of pitch and duration and their deployments in the various parts of a composition.

¹⁴ ...line refers to any textural component in which horizontal relation and configuration can plausibly be traced as a logical continuity – na identifiable stratum in the texture at some given level. The term

em texturas monódicas, homofônicas, polifônicas ou heterofônicas. Esses termos, de caráter extremamente redutivo, foram e ainda são aplicados em análise de música onde os aspectos harmônicos e contrapontísticos tradicionais prevalecem. Contudo, são muito pouco eficientes para a análise de música pós-tonal, ou seja, de Debussy em diante (com exceção, é claro, de música moderna ou contemporânea composta segundo os parâmetros classico-românticos). A proposta de Berry, e aí reside um dos aspectos mais importantes de seu trabalho, define textura como um jogo de densidades, algo mais amplo e profundo.

A imensa variedade de estruturas musicais criadas implica que qualquer análise baseada na classificação de texturas musicais, mesmo aquelas do período clássico-romântico, em quatro tipos básicos (monodia, homofonia, polifonia e heterofonia), seja sempre uma análise superficial do fenômeno. É possível continuar a utilizar tais nomenclaturas como recurso acessório ou comentário complementar em discussões cuja matéria não seja a textura musical em toda sua complexidade.

O exame do repertório ocidental à luz desses quatro tipos básicos demonstra que, se por um lado é possível identificar situações musicais claramente monódicas, homofônicas, polifônicas ou heterofônicas, por outro existe uma infinidade de estruturas musicais ambíguas onde o compositor parece ter combinado características de dois desses tipos básicos, como, por exemplo, aquela apresentada adiante como exemplo 14 (pág. 23). Essas situações mais complexas são bem mais interessantes à análise que aquelas onde as texturas parecem se encaixar sobre um único rótulo. Entretanto, mesmo situações simples podem exibir um grau de complexidade notável quando examinadas em detalhe. Antes de seguir com exemplos mais intrincados não é demais que se delimite aquelas situações musicais que se enquadram na tipologia tradicional.

Por exemplo, a uma única linha melódica desacompanhada dá-se o nome de monodia ou monofonia (exemplo 1).

Ex. 1 monodia: Density 21.5, Edgar Varèse

voice will normally denote a line having distinct relative independence; it may thus be a complex of doubled lines, but is not itself capable of doubling.

De acordo com a tradição ocidental, a duplicação de uma linha em uníssono, oitava ou intervalo composto da oitava, não altera a condição monódica da textura¹⁵ (exemplo 2).

Ex. 2 uníssono com dobramento em 8^{as}: Prelúdio op. 28 nº 14 – F. Chopin

Quanto ao dobramento em outros intervalos, a posição de teóricos e músicos é variada. Alguns autores, como Piston, consideram que o dobramento sistemático em um intervalo qualquer é uma extensão do conceito de monodia.

...a reduplicação à oitava não deve ser considerada como a soma de um novo elemento textural. Trata-se da ampliação do plano sonoro vertical, e os parciais das duas vozes estão em tal concordância que o ouvido freqüentemente aceita o intervalo de oitava como sendo um uníssono. O hábito de se dobrar violoncelos e contrabaixos é um bom exemplo desse princípio.

*Outros intervalos podem operar de maneira similar. A prática comum de dobrar uma melodia consistentemente em terças ou sextas não acrescenta uma nova voz melódica, servindo como adensamento harmônico ou acentuação de uma única voz*¹⁶. (PISTON, 1984:362)

Esse tratamento mais amplo da técnica do dobramento linear é consistente tanto a um certo estilo de harmonização, sendo a música de Debussy um exemplo mais do que suficiente, quanto ao pensamento de teóricos, como Berry.

- encadeamentos harmônicos estruturados sobre o movimento intervalar paralelo – procedimento característico da música mais vanguardista de Debussy, por exemplo – não parecem fazer qualquer diferença em relação

¹⁵ Entretanto, deve-se observar, para discussões posteriores, que qualquer dobramento de uma linha ou parte é um fator de adensamento considerável.

¹⁶ ...octave reduplication is not to be considered as adding a new textural element. It is a widening of the vertical plane of sound, and the two voices are in such agreement of upper partials that the ear often accepts the interval of an octave as a unison. The habitual octave doubling of 'cellos and basses is a good illustration of this principle.

Other intervals may operate in a similar way. The common practice of doubling a melody consistently in thirds or sixths does not add a new melodic voice so much as harmonic thickening or underlining of the single voice.

a quais intervalos têm importância harmônica e quais são “meros” dobramentos.

- Berry considera dobramentos, incluindo à oitava, como elementos qualitativos que alteram o espaço textural e a sonoridade de um trecho de música. Embora reconheça a diferença entre o grau de independência entre dobramentos a intervalos diversos, também aponta para a necessária interdependência das linhas qualquer que seja o intervalo de dobramento.

O fator do intervalo de dobramento e seu impacto com respeito a independência interlinear é um de dissonância e de tamanho (ou distância entre os componentes dobrados). Obviamente, qualquer dobramento a qualquer intervalo compromete grandemente a relativa independência das linhas¹⁷. (BERRY, 1976:195)

Ex. 3 Voiles – Primeiro Caderno de Prelúdios, Claude Debussy

Os Prelúdios para piano de Debussy contêm várias passagens construídas através de duplicação por movimento paralelo, em uma variedade de intervalos, de uma única linha. O Prelúdio 2 do Primeiro Caderno (*Voiles*) inicia-se com uma única linha dobrada em consistentes terças maiores paralelas (exemplo 3).

Ex. 4 La fille aux cheveux de lin – Primeiro Caderno de Prelúdios, Claude Debussy

O exemplo 4 mostra os compassos 24 e início do 25 do Prelúdio 8 do Primeiro Caderno (*La fille aux cheveux de lin*). A linha mais aguda é dobrada em oitavas pela

mão direita; as outras partes são construídas a partir de movimento paralelo relativo a essa linha, em intervalos de quinta e quarta.

Ex. 5 Canope – Segundo Caderno de Prelúdios, Claude Debussy

O início do Prelúdio 10 do Segundo Caderno (*Canope*) apresenta material confeccionado a partir do encadeamento paralelo de tríades, quase todas menores, com a duplicação da fundamental em oitavas (exemplo 4). A utilização do si natural em lugar do si bemol no primeiro tempo do segundo compasso tem como função manter a consistência das quintas justas paralelas. Evidentemente essa alteração cromática gera consequências ao desenvolvimento musical do Prelúdio: há várias instâncias de falsa relação cromática.

Ex. 6 Marcha do Soldado – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann

Em texturas homofônicas, ou as partes não possuem independência rítmica, ou, então, ocorre uma organização hierárquica definida entre uma parte, que deve ser destacada, e as outras, que servem de acompanhamento (exemplos 6 e 7).

¹⁷ The factor of interval of doubling and its impact with respect to interlinear independence is one of dissonance and of size (or distance between the doubled components). Of course, any doubling at whatever interval greatly compromises the relative independence of lines.



Ex. 7 O Alegre Camponês – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann

Peças para voz solista com acompanhamento de piano são a forma mais tradicional de textura homofônica. A expressão *melodia acompanhada* descreve bem esse tipo de textura (exemplo 8).

A musical score for 'Der Wanderer – Die Schöne Müllerin' by F. Schubert. It features two staves: 'Singstimme' (vocal line) and 'Piano'. The vocal line starts with a single note followed by eighth-note pairs. The piano accompaniment consists of eighth-note chords. The lyrics are: 'Das Wan-dern ist des Mül-lers Lust, das Wan-dern, Vom Was-ser ha-ben wir's - ge - lernt, vom Was-ser,'. Measure numbers 4 and 7 are indicated above the vocal line.

Ex. 8 Der Wanderer – Die Schöne Müllerin, F. Schubert

Em texturas polifônicas, as partes se movem independentemente, ou em imitação uma das outras, de tal forma que não se pode estabelecer uma hierarquia entre elas (exemplo 9).

A musical score for 'Solo e pensoso' by Luca Marenzio. The score includes five staves labeled 'Soprano', 'Alto', 'Tenor I', 'Tenor II', and 'Bass'. The vocal parts sing different melodic lines simultaneously. The lyrics are: 'So-lo_e pen-so-so_i più de-ser-ti cam-pi i più de-ser-ti cam-'. Measure numbers 8 and 9 are indicated above the Tenor I and Tenor II staves respectively.

Ex. 9 Solo e pensoso – Luca Marenzio

A heterofonia é um tipo muito especial de polifonia, onde todas as partes articulam linhas estruturadas a partir do mesmo material rítmico-melódico: ***heterofonia***. Palavra usada para descrever variações simultâneas de uma única melodia (DICIONÁRIO GROVE DE MÚSICA, edição concisa em português, 1994).

primeiros contraltos: sons duram uma semínima pontuada cada

segundos contraltos: sons duram uma mínima cada

Ex. 10 Dream – Arne Mellnäs

No trecho que se inicia no número 6 (a partitura não possui compassos numeráveis) de *Dream* para coro misto a capella (exemplo 10), de Arne Mellnäs, os contraltos *divisi* repetem uma mesma linha melódica, em uma configuração heterofônica causada pela diferença de duração dos sons em cada voz: primeiros contraltos, semínima pontuada; segundos contraltos, mínima.

A música de Ligeti está repleta de exemplos radicais de heterofonia, como o trecho de *Ramifications* para orquestra de cordas (exemplo 11, na página seguinte). Todas as cordas tocam um mesmo motivo cromático (a# b c c# d), em permanente defasagem. O ritmo das partes também varia, combinando sete possibilidades de divisão igual da semínima: 2 colcheias; quiáltera de 3 colcheias; 4 semicolcheias; quiálteras de 5, 6 ou 7 semicolcheias; 8 fusas. Isso, somado à afinação ligeiramente diferente entre os dois grupos de cordas, tem como resultado uma “nuvem” de sons indeterminados, algo próximo de um zumbido.

Freqüentemente, essa terminologia revela pouco sobre a forma como a peça é percebida. A divisão em trechos ou peças monódicas, homofônicas, polifônicas e heterofônicas, é uma forma, às vezes dogmática demais, de se referir ao número de eventos simultâneos e à complexidade de suas relações. Por exemplo, a textura polifônica parece ser mais complexa do que a homofônica porque a primeira superpõe vários eventos sonoros que competem em importância entre si, enquanto a segunda estabelece hierarquias de uma parte sobre outra. Entretanto, nem sempre essa é a forma como tais situações são apreciadas.

64

65

Vn 1

Vn 3

Vn 5
(I Group
(a quarter-tone
higher)

Vn 7

Va 1

Vi 1

Vn 2

Vn 4

Vn 6
Group II

Va 2

Vi 2

Contrabass

*sull'istante
senza colore*

pp sempre

suono reale

poco a poco ord.

cresc. poco a poco

cresc. poco a poco

pp

cresc. poco a poco

Ex. 11 Ramifications – György Ligeti

No papel, uma fuga é um conjunto de vozes independentes, mas esse não é o modo pelo qual ela é vivenciada. Tocada em qualquer tipo de teclado, a fuga parece, na maioria das vezes, para o ouvido, ora uma voz, ora outra, vindo à superfície, nem todas elas com o tema principal. Conforme a atividade se desloca de uma parte a outra da textura, tomamos consciência de uma voz emergindo e de outra reentrando na harmonia geral – às vezes tão rapidamente que só reconhecemos o movimento de 2 ou 3 notas. (ROSEN/SEINCMAN, 2000:483)

Por sua vez, monofonia e heterofonia são tão somente formas extremas de organização a partir de um único material.

A maior parte da literatura instrumental encontra-se em uma forma de escrita mais livre, um meio termo entre essas categorias. Podem ocorrer variações no número de partes em uma única frase, ou o acompanhamento de uma melodia pode ser construído de forma a oferecer interesse polifônico.

Ex. 12 In Memoriam – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann

O exemplo 12, retirado de *In Memoriam*, do *Álbum para a Juventude* de Schumann, possui tanto características homofônicas quanto polifônicas:

- a parte da mão esquerda é formada por acordes arpejados, de acordo com o modelo característico de texturas do tipo melodia acompanhada.
- entradas em estilo imitativo na parte da mão direita (A), técnica essencialmente polifônica, servem como base para a construção de uma típica linha melódica romântica, em desenvolvimento seqüencial.



Ex. 13 Pequena Fuga – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann

O *Prelúdio* e a *Pequena Fuga*, do *Álbum para a Juventude*, são peças de textura em partes independentes onde, eventualmente, alguma hierarquia é estabelecida. Isso fica bem claro no exemplo 13, extraído da *Pequena Fuga*, onde a voz superior se destaca por causa da homoritmia (todas as vozes articulando o mesmo desenho rítmico).

Commodo

Ex. 14 Prelúdio – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann

O *Prelúdio* (exemplo 14) é estruturado como um contraponto a três vozes, à maneira de uma Invenção a três vozes. No início, um desenho aparece primeiro na voz superior e depois é repetido na voz mais grave. A quadratura da frase de quatro compassos é característica do estilo clássico-romântico, e sua repetição soa menos como uma imitação do que como consequente de um período. A hierarquia é claramente estabelecida: as outras vozes servem de acompanhamento para esse tema.

Ex. 15 Canção de Caça – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann

É possível haver uma única parte, como no caso da *Canção de Caça* (exemplo 15), do mesmo *Álbum*, cuja primeira seção é quase que integralmente monódica ou monofônica e sugere uma harmonia. Em geral essas monodias são estruturadas a partir de acordes arpejados ou quebrados.

A música barroca está repleta de exemplos desse tipo de melodia, como pode ser observado na Introdução da Fantasia nº 10 para flauta solo, de Telemann (exemplo 16).

análise harmônica:

I

IV

V

I

II7

V

I

Ex. 16 Introdução da Fantasia nº 10, para flauta solo – G.P.Telemann

Esse tipo de textura também é peculiar a determinadas composições para piano de caráter nitidamente harmônico, como no *Pequeno Estudo*, da mesma obra de Schumann (exemplo 17).



Ex. 17 Pequeno Estudo – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann

Em *Structural Functions in Music* Wallace Berry propõe, no segundo capítulo dessa obra, uma abordagem analítica extremamente detalhada sobre textura musical. O autor expande os conceitos de monodia, homofonia, polifonia e heterofonia, analisa algumas obras e, principalmente, organiza e propõe extensa terminologia. A preocupação de Berry com a nomenclatura justifica-se pela ausência de consenso em relação ao significado da terminologia relacionada à textura:

Fica-se frequentemente relutante em fazer do problema da terminologia um assunto central; no entanto, uma parte do trabalho da teoria musical é lexical, e palavras (juntamente com alguma concordância quanto a seu significado) são essenciais ao discurso¹⁸. (BERRY, 1976:191)

O modo com que Berry define textura musical é bem mais abrangente que a mera divisão em monodia, homofonia, polifonia e heterofonia, apesar de concentrar-se nas relações entre diversas partes ou vozes, compostas por sons com altura e duração definidas segundo o temperamento tradicional. A despeito de tecer um breve comentário sobre o papel do timbre e da dinâmica, na prática tais elementos são deixados de lado em favor de uma análise centrada nos aspectos intervalares – harmônicos e contrapontísticos – do repertório musical. O autor não faz qualquer menção ao papel da agógica e da articulação do fraseado (*legato, stacatto* etc.), que são elementos da performance que podem alterar, mesmo que ligeiramente, a percepção da textura (pelo menos em seus aspectos pictóricos). Essa lacuna é

¹⁸ One is reluctant, as always, to make the problem of terminology a central issue; nevertheless, a part of the business of musical theory is lexical, and words (along with some concordance of understanding as to what they signify) are essential to discourse.

compreensível, dada a pretensão do autor: propor, de forma inédita, uma análise de texturas que possa ser aplicada objetivamente ao maior número de estruturas musicais possíveis.

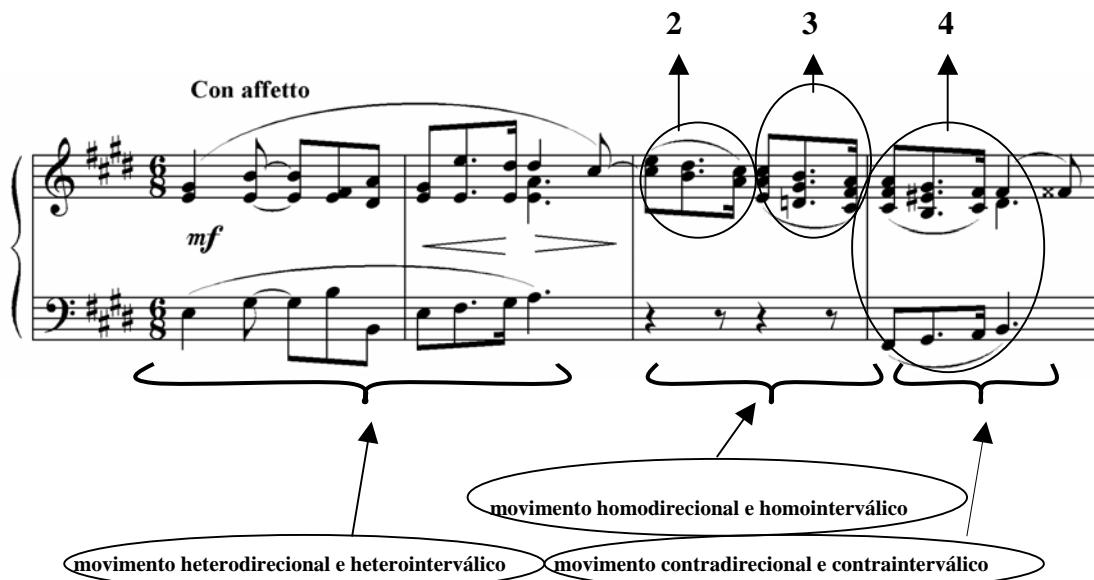
Berry faz extenso uso de terminologia tradicional, tal como *polifônico*, *homofônico*, *monofônico*, *heterofônico*, *dobramento*, *contraponto*, entre outras expressões. Propõe, em seguida, a aplicação de alguns dos prefixos constituintes desses termos: *homo-*, *hetero-*, *contra-*, significando, respectivamente, igual, diferente, em oposição, para qualificar o grau de independência ou interdependência entre as partes quanto ao **ritmo**, à **direção melódica** e ao **conteúdo intervalar**.

A análise desses elementos busca determinar o grau de *independência* ou de *interdependência* entre os componentes de uma determinada textura. Interdependência é, até certo ponto, um conceito relativo. Na maioria dos casos, significa a ausência de independência rítmica, melódica ou intervalar. Porém, deve-se considerar o grau relativo de dissonância/consonância do trecho: em duas passagens diferentes contendo vozes que se movem em uma configuração rigorosamente paralela, uma em oitavas e outra em quintas, a primeira será mais interdependente que a segunda.

Na primeira frase da *Canção da Primavera* do *Álbum para a Juventude*, as partes se movem em uma configuração predominantemente homorrítmica (exemplo 18 na página 29). Quanto ao movimento melódico, no primeiro membro de frase (compassos 1 e 2) as vozes se movem em uma configuração *heterodirecional* (ou seja, em uma variedade de movimentos relativos) e, no geral, *contrainterválica* (vários intervalos em movimento contrário). O segundo membro de frase (compassos 3 e 4) inicia-se em uma configuração *homodirecional* e *homointerválica*. A entrada da quarta voz, na cadência, acrescenta um movimento *contradirecional* e *contrainterválico* à textura.

Dito de outra forma, as vozes que compõem o tecido textural do trecho são ritmicamente interdependentes; no primeiro membro, as três vozes exibem contorno melódico independente, enquanto que no segundo, elas são, de início, interdependentes. Há uma perda na complexidade dos movimentos relativos (a independência melódica entre as vozes extremas). Ao final, ocorre uma progressão (aumento no nível de complexidade) devido ao movimento *contradirecional* entre o baixo na mão esquerda e os acordes da mão direita e também pelo aumento no número de sons simultâneos.

variações na densidade (nº de vozes)



Ex. 18 Canção de Primavera – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann

Tudo isso compõe o que Berry chama aspectos *qualitativos* das relações entre as partes. O autor também analisa os chamados aspectos *quantitativos* que, combinados, determinam a *densidade* de um trecho de música. Densidade é definida por Berry como “aquele parâmetro textural, quantitativo e mensurável, condicionado pelo número de componentes simultâneos ou concorrentes e pela extensão do “espaço” vertical que os abrange: *densidade-número* e *densidade-compressão*¹⁹” (1976:191). No exemplo 18, *Canção de Primavera*, a diminuição no relacionamento qualitativo das partes é compensada tanto pelo aumento progressivo tanto da densidade-número, de 2 para 3 sons (compasso 3), e, em seguida, para 4 sons, quanto pela densidade-compressão, de uma terça menor para uma sexta e depois para uma décima-sétima²⁰.

Essas flutuações na densidade e na qualidade dos relacionamentos é parte fundamental do processo de composição musical. A variedade de movimentos no primeiro membro de frase é, na totalidade, uma situação musical relativamente homogênea. A súbita diminuição no número de sons e seu movimento rigorosamente paralelo é elemento de contraste a essa uniformidade. O aumento gradativo na densidade-número prepara o retorno do baixo e da configuração original. Essa

¹⁹ ...as that textural parameter, quantitative and measurable, conditioned by the number of simultaneous or concurrent components and by the extent of vertical “space” encompassing them: *density-number* and *density-compression*.

²⁰ De acordo com a proposta por Berry, a referência intervalar para o grau de densidade-compressão deve ser feita indicando-se o número de semitonos contidos entre as partes extremas. Portanto, seria mais correto dizer que o fator de densidade-compressão nesse trecho progride de 3 para 9 e depois para 27.

cadência é ainda mais valorizada por coincidir com o trecho de maior densidade (número e compressão).

Uma das limitações mais evidentes da teoria de Berry é sua aparente dificuldade em lidar com música cujo conteúdo não possa ser reduzido a linhas ou partes com alturas e durações claramente determinadas. Isso inclui, por exemplo, música para instrumentos de altura indeterminada, a maior parte da música experimental, a partir da década de 60 e, praticamente, toda a produção acusmática e digital. Outro problema, de ordem puramente técnica, é a complexidade das relações, cuja medição torna-se impraticável à medida que o número de parâmetros cotejados se acumula. Como afirma Alexandre Schubert “...*a proposta analítica de Berry é bastante eficaz quando avalia a interação entre dois parâmetros no sistema; no entanto quando um terceiro parâmetro entra em jogo, a leitura quantitativa torna-se quase inviável*” (1999:56)

Uma noção importante diz respeito ao jogo de densidades que se estabelece por um certo tempo em um trecho musical qualquer. Em suas análises o autor determina o grau de *progressão* ou *recessão* dessas densidades. Berry entende por progressão textural um aumento no número de componentes verticais (sons ou vozes), na independência das vozes, na complexidade dos eventos, no grau de dissonância e assim por diante. Em decorrência, recessão textural significa a diminuição nos mesmos fatores. Em todas as análises apresentadas, esses são conceitos recorrentes. Neles, encontra-se implícita a noção de desenvolvimento textural, a elaboração temporal e direcional do material sonoro.

Como nos sentimentos e na vida, a densidade de uma textura musical está continuamente em movimento. Podem ser profundas mudanças, criando grandes contrastes, ou podem ser alterações sutis. Por vezes pode parecer que não há movimento algum, a textura parece permanecer estática. Porém, sempre haverá mudanças na densidade e, por menores que sejam, são suficientes para gerar progressão ou recessão na complexidade da peça.

Por exemplo, o *Pequeno Estudo do Álbum para a Juventude* (exemplo 17 reproduzido na página 25) possui, em sua integralidade, uma única configuração textural. Isso não quer dizer que a textura, nessa peça, seja um elemento menos importante. Ao contrário, Schumann explora bastante a sonoridade do instrumento, considerando os limites técnicos a que se propõe (todo o Álbum é uma coleção para iniciantes). Existem sutis alterações na densidade-compressão provocadas pela

mudança nas harmonias. Essas mudanças criam pequenas progressões e recessões que são, por certo, importantes.

O grau de importância nas progressões e recessões de densidade é sempre particular a cada peça analisada. Em uma peça composta por grandes gestos e mudanças texturais muito contrastantes, pequenas variações na densidade têm importância na medida em que se acumulam. Numa peça onde tais mudanças são sutis, como o *Pequeno Estudo*, tais variações têm maior relevo.

A complexidade e unicidade da textura musical fazem com que cada obra crie soluções sempre particulares, o que gera dificuldades para o estabelecimento de relacionamentos funcionais entre diversas texturas tal que possa ser aplicado indiferenciadamente a qualquer obra musical. O problema é apontado por Leonard Meyer em *Style and Music*. Logo no primeiro capítulo, Meyer divide os diversos parâmetros musicais em dois grupos distintos: os que são governados por limitações sintáticas, relações qualitativas, formando complexas estruturas hierárquicas (*parâmetros primários*), e aqueles cujo relacionamento é baseado em quantidades, medidas comparativas e outras organizações de gênero estatístico (*parâmetros secundários*). Em resumo, os primeiros são direcionais e os segundos, colorísticos. Embora Meyer explique, cuidadosamente, o caráter arbitrário e cultural de tal divisão, é possível, a partir do texto, agrupar alturas e durações como parâmetros primários. Como parâmetros secundários, agógica, dinâmica e timbre²¹.

A respeito da textura, o autor faz o seguinte comentário de pé de página:

O papel da textura é problemático, particularmente porque é parcialmente resultante da atividade dos parâmetros primários. Mas porque (a textura) não estabelece critérios específicos de fechamento, servindo ao contrário para intensificar ou mitigar a mobilidade e fechamento criados pelos parâmetros primários, (a textura) foi agrupada entre os parâmetros secundários²². (1996:15)

A essas observações de Meyer deve-se contrapor que, embora os critérios para mobilidade e fechamento não estejam tão claros quanto, por exemplo, aqueles utilizados para encadeamentos harmônicos dentro do sistema tonal, isso não quer dizer que não possam existir. Afinal, mudanças na textura estão tradicionalmente

²¹ o autor também inclui entre os parâmetros secundários a sonoridade de um trecho, que pode referir-se tanto a timbre quanto dinâmica.

²² The role of texture is problematic, particularly since it partly results from the activity of the primary parameters. But because texture does not establish specific criteria for closure, serving instead to intensify or mitigate the mobility and closure created by the primary parameters, it has been grouped with the secondary parameters.

relacionadas à organização formal de uma peça. Essa e outras questões serão amplamente discutidas mais adiante, no capítulo 6 desse trabalho.

Berry estende os conceitos de progressão e recessão a todos os aspectos harmônicos e contrapontísticos ligados à percepção textural. Uma de suas idéias mais interessantes relaciona a diminuição da distância em entradas canônicas como fator de complexidade e progressão textural. Por essa razão, um stretto terá maior densidade na proporção inversa do tempo decorrido entre as entradas das vozes envolvidas.

No trecho que vai do compasso 16 ao 20 da *Fuga em Re Maior*, do Livro II do Cravo Bem-Temperado, de Bach (exemplo 19), ocorre uma progressão nos parâmetros relacionados à densidade: densidade-número e densidade-compressão. Entretanto, a tensão rítmica das entradas canônicas é menor a cada entrada, por causa do aumento da distância temporal. Isso significa uma recessão no nível qualitativo da textura polifônica.



Ex. 19 Fuga em Re Maior – Cravo Bem-Temperado, Livro II, de J.S.Bach

- no compasso 16 ocorre uma entrada imitativa entre duas vozes, a uma distância de duas colcheias (da letra **A** até a letra **B**);
- no compasso seguinte, uma terceira voz se une às outras, a uma distância de 6 colcheias (de **B** a **C**);
- a quarta voz entra, no compasso 18, a uma distância de 8 colcheias (de **C** a **D**).

Embora a tensão textural relacionada às entradas das vozes diminua, isso é mais que compensado pela progressão na densidade. São ambigüidades de relações como essa, contidas em um pequeno trecho de música, que tornam extremamente complexa a análise de progressões e recessões texturais tal como proposta por Berry. Evidentemente, isso não invalida o uso dessas ferramentas, apenas que qualquer conclusão a respeito de progressões e recessões texturais deva ser feita com bastante cautela.

Outro conceito importante é o da textura enquanto espaço. Berry descreve esse conceito como o “*campo cercado pelas ‘linhas’ que traçam as sucessões de alturas dos componentes exteriores combinadas com as duas ‘linhas’ verticais, ou diagonais, que ligam esses componentes às extremidades ‘esquerda-direita’ em algum dado nível da estrutura*²³” (1976:249). Em outros termos, o espaço textural é delimitado por linhas imaginárias que conectam vozes, partes instrumentais ou agrupamentos de som consecutivos e posicionados nos extremos grave e agudo de um trecho musical. Corresponde, aproximadamente, ao conceito de *superfície*:

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. (FERRAZ, 1990)

No exemplo 19 (pág. 30), retirado da *Fuga em Re Maior* do *Cravo Bem-Temperado*, as entradas são os eventos que articulam tanto a superfície quanto o desenvolvimento melódico da parte mais aguda (com suas reiterações do motivo de quarta ascendente, seguido de dois graus conjuntos descendentes). Os pontos importantes são, no limite agudo, a subida do *la2* inicial até o ponto culminante, *la4*, um compasso e meio depois, e sua queda subsequente ao *la3*, na cadência. No limite grave, tem-se uma descida contínua do *la2* até o *la1*, passando pelo *mi2* e pelo *si1*. Na figura apresentada como exemplo 20 (pág. 32), esses sons são representados por pontos no pentagrama, omitindo-se os outros sons. Linhas contínuas ligam esses pontos, revelando um perfil melódico ascendente ou descendente. As linhas circunscrevem o *campo espacial* da peça.



Ex. 20 Campo espacial do trecho entre os compassos 16 a 20 da Fuga em Re Maior

²³ ...field enclosed by “lines” tracing the pitches successions of outer components in addition to the two vertical, or diagonal, “lines” linking these components at “left-right” extremities at some given level of structure.

Nota-se a importância da linha superior (sugerindo algum nível de hierarquia entre as vozes): não fosse sua rápida elevação ao *la4*, o campo poderia ser limitado à expansão linear (como ocorre na voz mais grave) do *la2* para suas oitavas superior e inferior (exemplo 21)²⁴.



Ex. 21 Campo espacial virtual do trecho entre os compassos 16 a 20 da Fuga em Re Maior

A inclusão de um elemento gráfico na análise textural, juntamente com a definição em termos puramente espaciais de Berry, traz à tona uma das facetas mais importantes da percepção textural: seu aspecto metafórico-sinestésico. É possível então propor uma nova definição para o conceito: dá-se o nome de textura aos diversos modos com que o espaço sonoro é organizado.

Compositores e intérpretes recorrem freqüentemente a imagens, cujo significado original remonte a outros sentidos que não o da audição, para descrever eventos texturais encontrados em obras musicais. A análise de Ligeti de sua obra *Apparitions* é um bom exemplo desse tipo de descrição. O compositor faz freqüentes referências a:

“texturas sensíveis” criadas pelos instrumentos de corda, “texturas delicadas e ressonantes” que variam com o grau de complexidade do material básico. Ele descreve o movimento das vozes sugerindo a criação de redes ou teias, filamentos, enfim uma análise baseada em sugestões, levando o ouvinte-leitor a uma “viagem” ou “sonho” provocada pelas sensações auditivas (LIGETI apud SCHUBERT, 1999:3)

A natureza de tais descrições é, certamente, subjetiva. No entanto, essas sensações têm servido, desde os primórdios da teoria musical, como ponto de partida para a construção de conceitos fundamentais para a análise musical. Basta lembrar que palavras de uso comum no jargão musical, como altura, cor, gesto, forma, para não falar em textura, são metáforas criadas a partir de sensações táteis e visuais.

²⁴ Outro dado interessante do ponto de vista composicional, que reforça o papel especial da voz do soprano nesse trecho, é que sua entrada na anacruse do terceiro tempo é causa da irregularidade nas

entradas, comentada na página 31. Se se omitisse essa voz, permanecendo contralto, tenor e baixo, as entradas das vozes se dariam a intervalos regulares de 8 colcheias.

...QUE PREENCHEM UM ESPAÇO SONORO;...

TEXTURA E ESPAÇO

Anunciando o advento de novas fontes sonoras, Varèse afirma: “*Quando novos instrumentos me permitirem escrever música tal como a concebo, o movimento de massas sonoras, de planos deslizantes, será claramente perceptível em minha obra...*”²⁵ (1936:70). O comentário de Varèse representa o fenômeno musical através de duas imagens metafóricas: as concepções de tempo e espaço musicais.

A concepção filosófica de música como imagem do tempo é antiga o suficiente para ser quase intuitiva. Afinal, a duração de um som é um dado fundamental para sua percepção. O ritmo é uma experiência musical primária. Ao indagarem sobre a natureza do tempo, filósofos freqüentemente utilizam-se de metáforas musicais. Em especial, o canto e a linha melódica são usados como metáforas da percepção humana da passagem do tempo. Os comentários de Agostinho, Bachelard e Bergson são alguns exemplos:

Supõe, por exemplo, que a voz dum corpo começa a ressoar, ecoa, continua a ecoar e cala-se. Fez-se silêncio...a voz esmoreceu...já não é voz. Era futura antes de ecoar e não podia ser medida porque ainda não existia, e agora também não é possível medi-la porque já se calou. (AGOSTINHO/RICCI, 1973:253)

Ela (a melodia) nos dá assim, não verdadeiramente uma duração, mas uma ilusão de duração. Em alguns aspectos, a melodia é uma perfídia temporal. (BACHELARD apud GUBERNIKOFF, 2003:4)

Escutemos uma melodia nos deixando ninar por ela: nós temos a nítida percepção de um movimento que não está ligado a um móvel, a uma mudança sem nada que mude? Este movimento se basta, é a coisa mesma. (BERGSON apud GUBERNIKOFF, 2003:2)

O oposto também ocorre: fala-se no tempo para explicar a natureza da música. Susanne Langer afirma que “*toda música cria uma ordem de tempo virtual, em que as formas sonoras se movem em relação às outras*” (LANGER/GOLDBERGER/GUINSBURG, 1980:116). Pouco antes, a autora explicava que “*esse movimento é a essência da música; um movimento de formas que não são visíveis, mas que são dadas ao ouvido em vez de à visão*” (*Idem*, 1980:115).

Esse movimento ocorre no tempo. Contudo, permanece na literatura a idéia de um espaço sonoro. Mas, se música é tempo, o que se entende por “espaço” na música?

²⁵ When new instruments will allow me to write music as I conceive it, the movement of sound-masses, of shifting planes, will be clearly perceived in my work...

Haverá um espaço sonoro captado pela audição? Se existe, num plano real ou ilusório, de que seria feito? “*Se espacialidade musical existe de fato, então ela não pode assemelhar-se à espacialidade visual...*” (SEINCMAN, 2001:9).

Langer reconhece a existência de ilusões puramente espaciais na música, embora considere tais experiências secundárias. Ela as localiza nas relações tonais, e não em propriedades físicas dos sons no mundo real.

As referências freqüentes a “espaço musical” na literatura técnica não são puramente metafóricas; há ilusões definitivamente espaciais na música, isto sem se levar em conta de modo algum o fenômeno do volume, que é literalmente espacial, e o fato de que movimento envolve logicamente o espaço, que pode equivaler a tomar-se o movimento de um modo demasiado literal. (LANGER/GOLDBERGER/GUINSBURG, 1980:124)

É preciso frisar que o espaço sonoro não se limita à disposição vertical das alturas. As ilusões espaciais geradas pela dinâmica e agógica são, como Langer aponta, literais, o que não quer dizer que devam ser postas de lado, ou consideradas expressões simbólicas menores. Como Faiga Ostrower afirma, “...toda nossa imaginação passa pela experiência espacial” (OSTROWER, s/d:5). Mais adiante, essa autora afirma a importância primordial do espaço na construção do pensamento:

As muitas linguagens artísticas e não-artísticas, verbais e não-verbais moldam-se numa matriz comum: nas vivências do espaço. Nesta experiência fundamental se desenvolvem a consciência, a percepção e autopercepção das pessoas, assim como seu senso de identidade. É o caminho primeiro, único e último, de cada um realizar sua capacidade de sentir e pensar, de sentir-se e pensar-se dentro do mundo em que vive (OSTROWER, s/d:81).

Existem dois espaços físicos relacionados à música ocidental, o espaço tridimensional da sala de concerto e o espaço bidimensional da partitura. No caso da partitura, seu desenvolvimento foi responsável pela noção de altura e, por consequência, de espaço sonoro. Pode-se dizer que “espaço é uma essencial dimensão notacional em música”²⁶ (SLOBODA, 1974:86). No papel, os sons ocupam posições espaciais, mais para cima ou mais para baixo. Daí surgem os conceitos de grave e agudo, de intervalos ascendentes e descendentes.

A concepção espaço-vertical do caráter musical grave-agudo é, desde o século IX até o XIX, a base da representação mental da música no Ocidente (DUCHEZ, 1951:54).

Esse espaço conceitual abstrato, onde pode funcionar um sistema de relações, é um espaço imaginário, onde o espírito coloca artificialmente os

²⁶ Space is an essential notational dimension in music.

sons, ou melhor, sua imagem, para os separar resguardando sua coerência. Ele tira partido, por associação, das possibilidades geométricas de outros espaços cognitivos: localização, direção, grandeza, sistema de referência;...²⁷ (grifo meu) (DUCHEZ, 1951: 55).

O desenvolvimento da escrita ortocrônica foi tão importante para o pensamento Ocidental sobre música que Hughes Dufourt chega a afirmar que “a música ocidental só se concebeu como um ato original de criação a partir do momento em que ela submeteu o ouvido ao domínio do olhar” (DUFOURT/GUBERNIKOFF, 1997:2).

O outro espaço, o da sala de concerto (ou qualquer outro local em que se ouça música) é igualmente importante. Muito antes da existência de amplificação sonora compositores de épocas diversas (sendo Gabrielli um exemplo entre tantos outros) exploraram as diferentes possibilidades de estereofonia.

Ambos esses espaços físicos foram se transformando, ao longo do tempo em espaços metafísicos.

Nos primeiros 4 compassos a mão m.d. deve tocar sempre f e a m.e., sempre pp

Sehr langsame

Ex. 22 Klavierstücke op. 19, nº 3 – Arnold Schönberg

²⁷ Cet espace conceptuel abstrait, où peut fonctionner un système de relations, est un espace imaginaire, où l'esprit place artificiellement les sons, ou plutôt leur image, pour les séparer tout en gardant leur cohérence; il profite, par association, des possibilités géométriques des autres espaces cognitifs: localisation, direction, grandeur, système de référence;...

A idéia de espacialização é um efeito comum da música acusmática, tendo se tornado praticamente um clichê desse tipo de composição musical. Esses efeitos também podem ser encontrados em música escrita para meios convencionais. Em sua *Klavierstücke* op.19 nº3 (exemplo 22), Schönberg pede que o pianista toque as partes confiadas a cada mão em dinâmicas muito diferentes, de forma a gerar dois planos sonoros contrastantes. O efeito gerado é a espacialização dessas partes, como se fossem músicas tocadas em locais diferentes, como se a mão direita estivesse mais próxima do ouvinte, e a esquerda mais distante.

A espacialização dos sons é metaforicamente relacionada à organização figura-fundo proposta pela *Gestalt*, ou seja, as relações hierárquicas entre os diversos planos sonoros. O modo com que esse espaço sonoro é percebido e organizado pela mente não é fixo. Por ser uma ilusão, está sujeito a interpretações diversas por diferentes ouvintes, e até mesmo a reinterpretações por parte de um mesmo ouvinte.

Ex. 23 final do primeiro *Lied* e início do segundo – *Dichterliebe* op.48, R. Schumann

Dunsby oferece um exemplo de ilusão, ao mesmo tempo simples e interessante, relacionado à sensação de espacialidade: o início do segundo *lied* do *Dichterliebe* (exemplo 23), de Schumann, para tenor e piano (idem, 2004:228). A nota mais grave da parte do piano é um la3, enquanto o tenor inicia em um do#3. Apesar do tenor estar posicionado em região mais grave que o baixo tocado pela mão

esquerda do piano, o acorde inicial soa como uma tríade na posição fundamental, embora, rigorosamente, esteja invertido.

Esse exemplo é apenas um do conjunto de ilusões tonais que permeiam, nessa obra, a passagem do primeiro *lied* para o segundo, onde a textura desempenha um papel extremamente importante. A construção dessa passagem é repleta de ambigüidades:

- primeiro *lied* está na tonalidade de fa# menor e conclui, suspensivamente, no acorde de sétima da Dominante dessa tonalidade;
- segundo *lied* está na tonalidade de La Maior. A textura, entretanto, faz com que a nova tonalidade não se estabeleça de pronto. O piano toca apenas uma terça maior, la3 –do#4, que pertence tanto à tríade de fa# menor quanto a de La Maior;
- posicionamento do tenor aumenta ainda mais essa ambigüidade: o do#3, terça do acorde de La Maior, é a nota mais grave da textura e é a Dominante de fa# menor;
- esse mesmo do#3 aparece no último compasso do primeiro *lied* como fundamental de um acorde de sétima da Dominante completo.

Ao final da primeira frase do segundo *lied*, a ilusão é desfeita e a tonalidade de La Maior se impõe. Curiosamente, a fixação da tonalidade coincide com o retorno a uma configuração textural “normal”: o baixo do piano desce progressivamente, ultrapassando o tenor no segundo compasso, tornando-se, incontestavelmente, o som mais grave da estrutura.

Charles Rosen, em A Geração Romântica, reconhece a força desse efeito ao tecer o seguinte comentário sobre outra canção, dessa vez *Die Liebe Farbe* do *Winterreise* de Schumann:

A harmonia fica adulterada quando o cantor é uma mulher ao invés de um homem, já que a parte vocal deve iniciar oferecendo um baixo para o acompanhamento. A relação da voz com o piano é ambígua: é muito difícil se aceitar a voz como um genuíno baixo sob o instrumento de acompanhamento – escutamos a parte vocal como se estivesse em frente ao piano, e o efeito de apresentar uma voz como baixo empresta uma sonoridade lúgubre aos compassos iniciais (ROSEN/SEINCMAN, 1995:272).

Esse comentário é deveras interessante, ao afirmar o uso, por oposição, de determinadas expectativas espaciais, no caso a de que a voz solista está sempre imaginariamente à frente do acompanhamento pianístico. A sensação de textura em

música é uma ilusão criada por diversos fatores. É uma ilusão do espaço; não o espaço verdadeiro, mas um *espaço sonoro*. Nesse “espaço” alguns “objetos” parecem estar acima, outros abaixo, uns à frente, outros atrás, alguns em “posições” intermediárias. Essas sensações espaciais não são, evidentemente, reais, e sim, ilusórias: são metáforas das relações entre os sons em determinados contextos musicais.

A representação mental desse espaço sonoro é construída de tal forma que sons de maior freqüência (medida em vibrações por segundo) estão localizados em região mais alta do espectro das alturas que outros de menor freqüência (que estão em posição mais baixa). Expressões como “uma linda descida cromática” (ROSEN/SEINCMAN, 1995:564), “a delicada sugestão das harmonias de sol maior e si bemol maior pousadas em um la maior é puramente colorística” (idem, 1995:707), “deslocamentos de um registro ao outro” (idem, 1995:417), “o contraponto oculto da camada secundária vem à tona” (idem, 1995:478), são amostras, entre muitas, de metáforas espaciais utilizadas para melhor descrever certas texturas.

Um exemplo interessante de ilusão de espacialidade, nesse caso específico provocada exclusivamente pelo timbre e dinâmica, pode ser encontrado na *Dança dos Adolescentes* da *Sagração da Primavera*, de Igor Stravinsky (ver exemplo 28 reproduzido na página 45). Não há qualquer modificação nas alturas, a harmonia é a mesma em todo o trecho. Os elementos articuladores da textura são as acentuações irregulares e a intervenção tímbrica das trompas, que atuam, igualmente, tanto sobre a organização rítmica quanto sobre a textura propriamente dita. As síncopes, causadas pelos acentos e pelas entradas das trompas, se impõem à percepção. O espaço musical não é homogêneo: é articulado. Definem-se planos hierárquicos diferentes, com as síncopes destacando-se sobre um fundo mais uniforme.

Em *Emotion and Meaning in Music*, Leonard Meyer, fundamentando-se na teoria da *Gestalt*, descreve textura como “...as maneiras com que a mente agrupa estímulos musicais concorrentes em figuras simultâneas, uma figura e um acompanhamento (fundo), e assim por diante”²⁸ (MEYER, 1956:185).

A percepção de texturas gerais básicas, como homofonia, polifonia, monofonia ou heterofonia, depende fundamentalmente da divisão hierárquica entre os sons em planos sonoros. Os diferentes modos com que a mente estabelece hierarquia entre as camadas de som, seja pela organização no conjunto de alturas ou por

diferenças na duração, na intensidade ou no timbre, estão na raiz de conceitos como homofonia, polifonia, monofonia e heterofonia. Pode-se dizer que esses conceitos descrevem ilusões espaciais de caráter geral: o binômio *figura* e *fundo*.

Figura e fundo são noções importadas da experiência visual. No espaço percebido pela visão, é difícil conceber uma figura sem imaginar também um fundo contínuo e homogêneo do qual aquela se destaca. Mas o espaço sonoro difere do espaço visual na medida em que não há um fundo *a priori* sobre o qual as figuras possam ser percebidas. O espaço sonoro é criado pelas próprias figuras, a partir de seu relacionamento qualitativo. Meyer identifica cinco modos com que o campo musical pode estar configurado:

- uma única figura sem qualquer fundo (monodia);
- várias figuras sem qualquer fundo (polifonia);
- uma ou mais figuras acompanhadas de um fundo (homofonia);
- um fundo apenas (Meyer cita, como exemplo desse modo, a introdução de uma peça de música onde a melodia ainda não aparece);
- superposição de figuras similares mas não exatamente iguais, em relação de interdependência (heterofonia).

Não são sensações estáticas, estando constantemente sujeitas a reinterpretação, conforme o contexto. O segundo movimento do Quinteto de Cordas K.174, de Mozart (exemplo 24), inicia-se com uma linha melódica em arpejos nos violinos, dobrada oitava abaixo pelas violas e violoncelos. Não havendo outro elemento musical em jogo, a linha dos dois primeiros compassos é, ao mesmo tempo, *figura* e *fundo*. Nos compassos seguintes, a função desse elemento torna-se clara: ele é acompanhamento, ou seja *fundo*, para o novo motivo melódico, mais importante, que surge no primeiro violino.



²⁸ ...the ways in which the mind groups concurrent musical stimuli into simultaneous figures, a figure and accompaniment (ground), and so forth.



Ex. 24 Quinteto de Cordas K.174, segundo movimento – W.A.Mozart

Percebe-se que o binômio figura-fundo, que organiza a percepção mais primária da textura musical, é uma estrutura dinâmica. Sofre constantes modificações, sejam elas sutis ou não. O efeito mais ou menos dramático de tais modificações depende de muitos fatores. Segundo Meyer:

O efeito psicológico das mudanças texturais depende não apenas da maneira particular com que as mudanças acontecem (sejam elas graduais ou abruptas e se elas são acompanhadas por mudanças marcantes na melodia, tonalidade, etc.) mas também sobre a experiência estilística do ouvinte, seu julgamento quanto à natureza e gênero da peça em questão. O ouvinte experiente sabe que, em certos tipos de música, a textura tende a permanecer constante, enquanto em outros tipos de música, mudanças marcantes na textura, mesmo não sendo necessariamente esperadas, não são, ao menos, inusitadas ou inesperadas. A diferença é importante porque, no primeiro caso, o efeito psicológico da mudança é um de perturbação e interrupção, enquanto no segundo caso, a mudança é compreendida como constituindo simplesmente uma mudança de materiais, o início de uma nova seção²⁹. (MEYER, 1956:190 – 191)

A organização hierárquica, que forma o binômio figura-fundo, também é passível de reestruturação em interpretações diferentes de uma mesma peça. O exemplo 25 reproduz o trecho do *Pequeno Estudo*, do *Álbum para a Juventude*, com modificações na textura, possíveis de serem causadas por interferência do intérprete.

²⁹ The psychological effect of textural change depends not only upon the particular manner in which the changes take place (whether they are gradual or abrupt and whether they are accompanied by marked changes in melody, tonality, etc.) but also upon the stylistic experience of the listener, his judgement as to the nature and genre of the piece in question. The practiced listener knows that in certain types of music, texture tends to be constant, while in other types of music marked changes of texture, though not necessarily expected, are at least not unusual or unexpected. The difference is important because in the former case the psychological effect of change is that of disturbance and interruption, while in the latter case the change is understood as simply constituting a change of materials, the beginning of a new section.

Ex. 25 Pequeno Estudo – Álbum para a Juventude op.68, R. Schumann (com alterações na textura)

A configuração monódica, explícita no texto original de Schumann, pode ser alterada se o intérprete decidir, por exemplo, destacar determinados sons. Se realçar, como exemplo, os sons respectivamente mais grave e mais agudo de cada acorde, o resultado será a divisão hierárquica em três planos.

Dessa forma, uma configuração monódica revela uma potencialidade homofônica. Além disso, seria possível acentuar, em cada uma dessas novas partes, os movimentos melódicos de semitom ascendente, de forma a sugerir imitação, e consequentemente, uma polifonia ou heterofonia incipiente entre essas partes.

Uma situação especial ocorre em texturas homofônicas e homorrítmicas. Nesse tipo de textura, figura e fundo confundem-se ritmicamente. A figura só pode ser percebida através uma predisposição mental de quem ouve.

Essa predisposição pode ser auxiliada pelo intérprete, se conseguir criar planos de intensidade entre as várias camadas. A reconstrução da peça pelo intérprete pode até modificar a organização da textura, criando situações variadas, supostamente não planejadas pelo compositor.

A pianista e professora Wilma Graça propôs uma interessante interpretação do *Prelúdio em Do menor op.28 nº 20*, de Chopin (exemplo 26). Nessa interpretação a textura em blocos imaginada pelo compositor (de acordo tanto na edição de Paderewski, reproduzida no exemplo 26, como na editada pela *Century Music Publishing*, com anotações pela própria mão da professora) é alterada de forma a destacar certas linhas melódicas.

A peça é composta por três frases de 4 compassos, mais um compasso final onde a Tônica é reiterada. As frases 2 e 3 são idênticas, diferindo, somente, na dinâmica. A textura é, em toda a peça, composta por acordes batidos, com dobramentos em oitavas das partes mais aguda e mais grave, colocando essas duas linhas em relevo. Indicações de dinâmica sugerem uma mudanças sonoridade em cada uma das frases.

O exemplo 27 mostra um fac-símile de uma das edições consultadas (*Century Music Publishing CO.*) desse Prelúdio, com anotações de própria mão da professora Wilma Graça onde essa professora sugere a seguinte interpretação:

- pesa-se igualmente todos os acordes da primeira frase (A até B da partitura editada do exemplo 26); a linha superior e o baixo se destacam por sua posição privilegiada à audição;

Ex. 26 Prelúdio op.28, nº 20 – F. Chopin

P R E L U D E.

5
FR. CHOPIN, OP. 28.
Ped.

Cm

Largo.

Nº 20.

+ saiu

toda!

ritenuto.

apontar mais
o 5º dedo

apontar sempre

riten.

pp

toda!

riten.

pp

Ped.

85 4-4

NOTE: A NEW AND COMPLETE CATALOG OF CENTURY EDITION IS ISSUED EACH SEASON.
PLEASE ASK YOUR DEALER FOR A COPY IT IS FREE-- THE PUBLISHERS.

Ex. 27 Prelúdio 20, F. Chopin – Anotações de Wilma Graça

- a voz superior é destacada na segunda frase (**B** até **D**), voltando a pesar igualmente os acordes a partir do compasso 7 (**C**);
- na segunda frase o pianista passa a cantar a voz interna (**D** até **E**), voltando-se a pesar igualmente os acordes no compasso 11 (**E**).

A interferência do intérprete na organização hierárquica é uma das facetas mais importantes da interpretação, constituindo-se num elemento importante da crítica musical. Em sua peça *Talla*, que será analisada no sexto capítulo desse trabalho, do compositor chileno Andrés Alcalde pede, em nota de rodapé da terceira página da partitura, que se atrasse ou acelere a duração escrita dos acordes em trêmulo de acordo com a organização fraseológica construída pelo próprio intérprete.

Ao analisar o papel da escrita heterofônica em Chopin, o musicólogo Charles Rosen faz o seguinte comentário a respeito de interpretações do Noturno em Ré Bemol Maior op.27 nº.2:

A importância da textura heterofônica para Chopin – uma simples linha melódica apresentada, simultaneamente, em diferentes ritmos a 2 ou mais vozes – está no que ela preserva da supremacia da melodia em estilo italiano convivendo com um desenvolvimento polifônico fartamente interessante. Permite, igualmente, que o acompanhamento se torne melodia a qualquer momento, e mantém a implícita existência da melodia nas camadas secundárias. O Noturno em Ré Bemol Maior, op. 27, nº 2, mostra o melhor dessa arte: a melodia italiana...já está insinuada no compasso inicial do acompanhamento. Relações dessa espécie fazem com que a maioria das performances de Chopin sejam exageradas ou insensíveis – em geral, ambas: se o pianista se esforça por trazer à tona essa ligação, o resultado é pedante; se ele toca sem estar cônscio da melodia implícita do acompanhamento, a mão esquerda se torna trivial e mecânica. Talvez o efeito seja melhor alcançado por uma espécie de discrição inconsciente, arraigada – no máximo, semiconsciente. (grifo meu). (ROSEN/SEINCMAN, 2000: 477 – 478).

Rosen concebe uma determinada possibilidade de interpretação polifônica da textura do Noturno, mas julga que não devia ser realizada e sim, imaginada, e transmitida de forma quase mística para o ouvinte. Se ele está certo ou não, é secundário – importa que sua crítica demonstra como um intérprete pode alterar a percepção de uma textura, por vezes de forma quase inconsciente.



Ex. 28 Dança dos adolescentes – Sagração da Primavera, Igor Stravinski

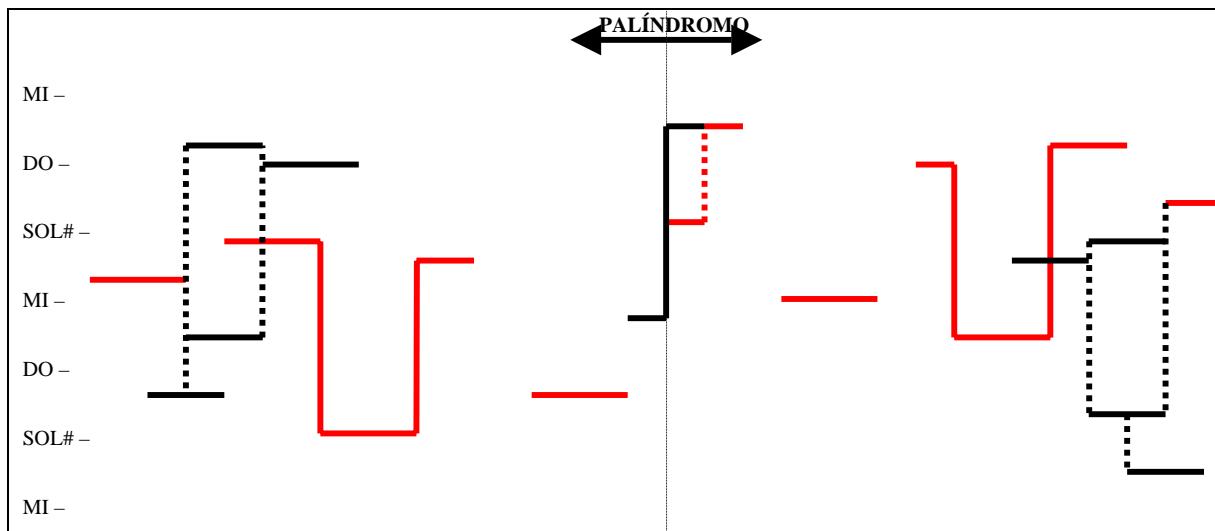
Figuras podem se destacar de um fundo sem que haja uma organização funcional do tipo melodia/acompanhamento. Na *Dança dos Adolescentes*, da *Sagração* (exemplo 28), os acordes em colcheias formam um fundo uniforme em virtude de serem homogêneos, não acentuados. Não são acompanhamento, mas um padrão de referência sobre o qual sobressaem os acentos nas próprias cordas e as intervenções das trompas.

As sensações espaciais associadas à música são instantes criados pela superposição dos componentes sonoros, momentos de verticalidade, cuja percepção é fugidia, dissipa-se no tempo. As noções espaciais sinestésicas de superfície, relevo e densidade referem-se à conjunção desses momentos, suas alterações no tempo. Esses conceitos têm a vantagem de poder serem apresentados graficamente com razoável objetividade.

Análises gráficas podem revelar aspectos complexos da organização espacial. Esse é o caso da análise gráfica (exemplo 29 na pág. 47), por Carlos Kater, do Tema das Variações (segundo movimento) da Sinfonia op.21, de Webern, (KATER, 1984, Anexo). Nesse gráfico o autor utiliza-se de cores diferentes (vermelho para o clarinete, preto para o resto da orquestra) para ressaltar, como indica a bula que precede o gráfico, uma textura do tipo melodia acompanhada. Deve-se observar que a organização melodia-acompanhamento é difícil de ser percebida, dada a organização serial das alturas, a configuração textural extremamente fragmentada com mudanças bruscas de registro e freqüentes cruzamentos das partes, tão característica da música de Webern.

(Sinfonia, Opus 21, Movimento II)

SEÇÕES	CARACTERÍSTICAS
TEMA	textura – “melodia acompanhada”
(Compassos 1 – 11)	formas seriais:
O1	(vermelho) – melodia clarinete
RO1	(preto) – acompanhamento



Ex. 29 Análise gráfica de Carlos Kater do segundo movimento da Sinfonia op. 21 de A. Webern

É interessante perceber como o gráfico ressalta a estrutura em *palíndromo*³⁰ da peça. Isso se torna evidente nos desenhos formados pelas linhas pretas ou vermelhas que, a partir da linha pontilhada central, são reproduzidos em ordem retrógrada, embora transpostos para regiões diferentes do espaço sonoro.

Há outros aspectos relevantes do ponto de vista textural que o gráfico mostra, de maneira absolutamente sintética:

- pouco antes do trecho central da peça ocorre uma recessão na densidade; por causa da estrutura em palíndromo, ocorre logo após a sessão central, mais densa, uma estrutura semelhante; num contexto geral da forma, a seção central soa como interpolação³¹ em uma textura mais rarefeita que a do início da peça;

³⁰ “Uma peça ou passagem na qual um retrógrado prossegue a partir do original (ou modelo) do qual é derivado. Palavras ou sentenças palindrômicas não mudam quando são lidas de trás para frente” (Newbold, 2001:3 apud nota de rodapé em ALVES, 2005:106). Ex.: a palavra ARARA.

³¹ O conceito de interpolação será estudado mais adiante em relação aos aspectos formais ligados à textura.

- a textura final, embora seja claramente um espelho do trecho inicial, é ligeiramente mais densa, por causa de seu posicionamento em uma região mais grave do espaço sonoro.

O poder de síntese dessas análises gráficas é enorme. De certa forma, esses gráficos são metáforas não-verbais. São abstrações que formam uma imagem, uma imagem-sonora. O conceito de imagem sonora é extremamente importante para a análise textural e será abordado mais adiante.

A percepção da superfície pode ser modificada pela quantidade e tipo de atividade interna de uma peça de música. Essa atividade pode se manifestar em um ou mais elementos composicionais.

O grau de articulação rítmica dos elementos formadores da textura e delimitados pela superfície forma seu *relevo*. Suponham-se dois trechos com a mesma configuração geral da superfície. No primeiro deles, quase não há atividade; no segundo, há bastante atividade. Pode-se afirmar, usando a terminologia “textural” de Boulez (BOULEZ/CARVALHO/LEITE, 1986:88), que no primeiro, o relevo tende para o “liso” (tempo amorfo), enquanto no segundo, para o “estriado” (tempo pulsado).

Isso pode ser observado no conjunto de variações sobre uma canção popular francesa *Ah! vous dirais-je, Maman*, de Mozart (exemplos 30 e 31). A configuração da superfície na primeira frase do Tema e da segunda variação é, como pode ser observado, quase a mesma: na mão direita, um salto ascendente de quinta, uma subida complementar de segunda e o retorno gradativo à altura original; na mão esquerda, uma subida gradativa do $dó^3$ ao fa^3 seguida de uma descida ao $dó^2$ (o $dó^2$ inicial do Tema não aparece na variação).

Embora suas superfícies sejam muito semelhantes, a segunda variação é, quanto ao ritmo, à harmonia e à articulação, mais ativa que o Tema. Pode-se dizer que o Tema e a segunda variação são idênticos quanto ao contorno superficial, e contrastantes quanto ao relevo.

Andantino

Ex. 30 Tema, Variações Ah! vous dirais-je, Maman – W.A.Mozart

leggiero

Ex. 31 segunda variação, Variações Ah! vous dirais-je, Maman – W.A.Mozart

Densidade é outro conceito repleto de significações extramusicais. Relaciona-se de perto com as sensações de “peso” ou “leveza”, “brilho” ou “sombra”, percebidas em determinadas passagens. Não é um parâmetro de localização no espaço sonoro, na medida que não estabelece hierarquias, como o binômio figura/fundo, nem limites auditivos, tal como o faz a superfície. A densidade “materializa” o espaço delimitado pela superfície, evidencia ou oculta a hierarquia entre os vários planos. A densidade é um aspecto “físico” da música, nada tendo a ver com a física da geração dos sons, embora esses aspectos, tais como o grau de intensidade, a quantidade de parcias ou o grau de dissonância envolvido, atuem diretamente sobre sua percepção. A densidade é uma metáfora para a complexidade.

Também se refere à sensação de “peso” de determinada passagem, que pode ser alterada por várias qualidades sonoras. A “posição” da superfície no espectro sonoro, por exemplo, altera em muito a percepção da densidade. Uma mesma passagem parecerá variar em “peso” se posicionada em registros diferentes. Ou ainda, se for tocada em outro andamento ou dinâmica diferente, ou suas partes constituintes estiverem ou não duplicadas ao uníssono ou oitava.

O *Allegro vivace* da Sonata Op.27 nº1, de Beethoven, exemplifica algumas dessas situações. O movimento inicia com um período em Mib maior, formado por duas frases. A primeira frase, ou antecedente, tem caráter suspensivo e a segunda, ou consequente, conclusivo. Os três compassos iniciais de cada uma das frases

antecedente e consequente são idênticos quanto às durações e classes de altura. Entretanto, suas texturas diferem quanto aos seguintes aspectos:

antecedente

consequente

Ex. 32 Sonata op.27 n.º 1, L. von Beethoven

1. posicionamento no registro do piano – o consequente reproduz a melodia do antecedente duas oitavas, e o acompanhamento uma oitava acima;
2. no consequente, o inciso inicial é dobrado em oitavas;
3. dinâmica – *piano* no antecedente e *forte* no consequente.

Como resultado, a textura do antecedente parece mais sombria e densa, enquanto a do consequente aparenta ser mais leve e transparente. O interessante é que isso ocorre independentemente de o fator de densidade-compressão ser maior no consequente, o que poderia, a princípio, supor menor densidade no antecedente.

Mudanças extremas nos fatores relativos à densidade são características importantes da música de Beethoven. A Sonata op. 106 (*Hammer-Klavier*) está repleta de passagens onde tais mudanças têm papel fundamental para o desenvolvimento dramático dos materiais³².

No primeiro movimento, o longo trecho que vai dos compassos 193 a 228 (*retransição*), reproduzido no exemplo 33, é suficiente para exemplificar o processo;

³² Por materiais entendam-se as idéias compostionais que aparecem ao longo da peça. Podem ser tanto modos de organização textural quanto motivos melódicos, rítmicos, intervalares ou harmônicos recorrentes.

as letras indicam modificações na densidade e sonoridade durante o trecho. A densidade diminui e aumenta, alternadamente – ou, para utilizar a nomenclatura de Berry, ocorrem recessões e progressões de **A** até **F** – de **F** a **I** a densidade progride gradativamente:

A – o trecho inicia-se em acordes cheios e sonoridade brilhante. Grandes saltos estendendo-se por um registro de 5 oitavas. As mãos são ritmicamente independentes sem que haja uma hierarquia definida entre elas;

B – ocorre uma recessão tanto no nível quantitativo quanto no qualitativo. A textura reduz-se a uma única classe de altura, agora com dobramentos distribuídos em 4 oitavas. As mãos tornam-se ritmicamente interdependentes;

C – há uma progressão para três sons. As mãos voltam a se individualizar. A textura é claramente homofônica, a voz superior destacando-se hierarquicamente do acompanhamento da mão esquerda;

D – mantém-se a configuração de **C**, porém há uma recessão na densidade-número, de 3 para 2 sons;

E – a frase anterior (**D**) é repetida e variada, ocorrendo uma progressão tanto em relação a **D** como a **C**. A individualidade rítmica entre as mãos intensifica-se. A linha superior torna-se ritmicamente mais ativa que o acompanhamento. Há uma sutil sugestão de imitação, sem que ocorra, rigorosamente, polifonia: os dois compassos iniciais desse trecho são reproduzidos, quase que integralmente, uma oitava abaixo;

F – trecho em contraponto imitativo – excetuando-se o fato de quase não haver superposição entre as “vozes” que supostamente vão acumulando-se, o que acaba por configurar uma recessão na densidade, se comparando a **E**;

G – há uma ligeira progressão na densidade pois, agora, tem-se uma genuína superposição das vozes em imitação, porém a “harmonia” resultante consiste apenas em oitavas;

H – a textura é a mesma que em **G** - o ritmo intensifica-se pelo acúmulo de subdivisões;

I – segue-se o início da Reexposição com sua textura em acordes batidos e sonoridade brilhante. As mudanças na densidade dão interesse e variedade ao trecho. O acúmulo de tensão criado pela progressão na densidade, combinado a um grande crescendo, no trecho que vai de **F** a **I**, torna o início da Reexposição mais dramático.

A 8^{va}-

193

sempre **ff**

Ped. *Ped.* *Ped.*

B

198

dimin. poco ritar - dando **p** cantabile

C

202

3 3 3 3

D 205

espressivo

E

espressivo

F

211

f **p**

G

cresc.

H

223

f **ff**

Ped. *

I

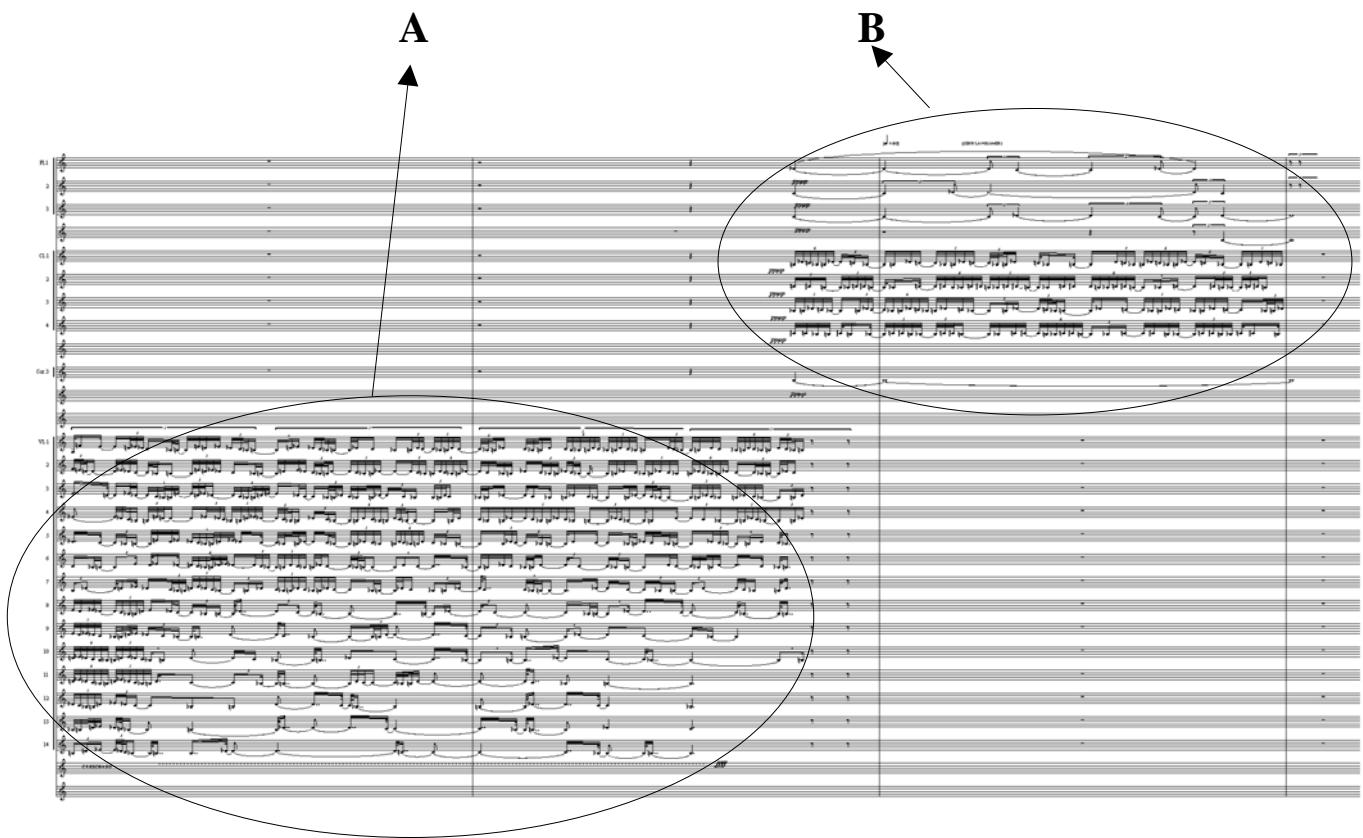
Ex. 33 Sonata op.106 (Hammer-Klavier) – L. von Beethoven

Berry procurou objetivar a análise da densidade reduzindo esse conceito a seus aspectos contáveis. Dessa forma, a obra musical é decomposta em unidades discretas, que podem ser numeradas e comparadas. Entretanto, há composições onde o número de sons/eventos é grande, complexo demais, ou ocorrem mudanças freqüentes no registro, ou ainda, as partes se entrelaçam de tal forma que se tornam indistinguíveis. Em situações como essas, a divisão em unidades discretas torna-se arbitrária: polifonia e homofonia não se distinguem e a atenção se volta para o conjunto. Nessas passagens, a textura consiste em *blocos* ou *massas sonoras*. Massas sonoras podem ser descritas como sonoridades “libertas de serem ouvidas em termos de alturas específicas ou acordes³³” (SCHAWARTZ, Elliott GODFREY, Daniel, 1993:181). Em outras palavras, aglomerados de som de densidade variável.

A obra *Atmosphères*, de Gyorgy Ligeti, é constituída inteiramente por massas sonoras. A peça é formada pela sucessão de idéias musicais complexas, contendo grande número de partes, de tal modo que não é possível apreender linhas individuais. Nessa situação, a atenção se volta, exclusivamente, para o efeito do conjunto e a ordem e forma com que seções de diferentes características se sucedem.

Uma amostra do efeito dramático dessas mudanças pode ser encontrado no trecho que vai do compasso 32 ao 34 de *Atmosphères* (exemplo 34). No início do trecho tem-se uma massa sonora compacta formada por denso entrelaçamento das cordas divididas a 14 partes, sobre o qual um gigantesco *crescendo* é construído (**A**). Há uma súbita recessão na densidade no momento que a grande massa sonora das cordas em fortíssimo é substituída pela sonoridade delicada das flautas e clarinetes em pianíssimo (**B**).

³³ ...liberated from being heard in terms of specific pitches or chords,...



Ex. 34 Atmosphères – György Ligeti

A técnica da micropolifonia, caracterizada pela extrema proximidade das entradas das partes individuais, a extrema densidade harmônica dos cachos de som, o movimento incessante e pouco individualizado das partes, torna quase impossível a percepção das linhas individuais. Até a mudança de andamento, em **B**, torna-se imperceptível devido à quantidade de informação simultânea. Ao ouvido, resta acompanhar as nuances de densidade, dinâmica e timbre.

Analizando esse trecho, Schawartz e Godfrey comentam:

A enorme tensão desse momento, e que vinha sendo construída por muitos compassos, é subitamente, e de maneira notável, liberada por uma mudança dramática para o que é, de fato, a mesma textura, com as mesmas alturas, apenas com a mudança para oito madeiras tocando na dinâmica a mais suave possível³⁴ (1993:184).

A densidade também pode ser manipulada de modo a gerar ilusões. No *Canon for 3*, de Elliott Carter (exemplo 35), o contraponto rigoroso das três vozes é construído de forma a sugerir a entrada imitativa de um quarto instrumento³⁵.

³⁴ The enormous tension of this moment, which has been building for many measures, is suddenly and remarkably released by a dramatic shift to what in effect is the same texture, with the same pitches, only now played at the quietest possible dynamic by eight wind instruments.

³⁵ O autor não especifica a instrumentação, destinando a peça a qualquer grupos de instrumentos iguais.

Dessa forma à densidade-número objetiva (3 sons simultâneos) contrapõe percepções diferentes:

- pode-se ouvir uma linha melódica, cujos componentes estão distribuídos espacialmente em três instrumentos;
- essa linha cria a ilusão de uma quarta entrada do Tema em instrumento “virtual”, acompanhada por intervenções pontilhistas dos instrumentos “reais”.

Canon for 3

In Memoriam Igor Stravinsky

Elliott Carter

PRIMEIRA ENTRADA

SEGUNDA ENTRADA EM INVERSO

TERCEIRA ENTRADA

QUARTA ENTRADA VIRTUAL EM INVERSO

15

mf *sfp* *sempre*

p *pp* *sf* *pp* *sempre*

pp

p *sfp* *sempre*

19

mf

fp

fp

rit.

sfp

poco *sfp* *poco* *sfp* *pp* *rit.*

Ex. 35 Canon for 3 – Elliott Carter

Com isso, Carter obtém uma Exposição de Fuga regular, onde Sujeito e Resposta se diferem da organização tradicional pela organização intervalar inversa e pela relação tonal estruturada no trítono (*la – mib*) e, em especial, pelo caráter virtual da quarta entrada.

O posicionamento de uma configuração textural no “espaço” sonoro também pode alterar profundamente a sensação de densidade. Se o Tema das Variações *Ah! vous dirais-je, Maman*, de Mozart, reproduzido na página 48 (exemplo 30) for tocado duas oitavas abaixo parecerá mais “pesado” que em sua altura original. Da mesma forma, soará mais “leve” se instrumentado para um quarteto de flautas, ao invés de um quarteto de metais.

Metaforicamente, superfície e densidade fazem com que “formas” se destaquem no espaço sonoro criado pelas alturas, organizado hierarquicamente em planos sonoros. Essas formas podem ser percebidas como “etéreas”, “compactas”, “pontiagudas”, “arredondadas” etc.. Podem lembrar elementos do mundo físico, tal como “nuvens” ou “água”.

Figura-fundo, superfície e densidade são metáforas que descrevem os aspectos topográficos do som, e que, conjuntamente, compõem a textura de uma peça de música. Como já foi explicado, essa espacialidade é gerada principalmente pela disposição das alturas. Mas as alturas não são suficientes em si mesmas. A duração é um parâmetro fundamental da música. O essencial em música não são os diversos eventos individuais, mas sua conexão. As análises da densidade nos trechos citados da *Hammer-Klavier* e de *Atmosphères* indicam que os *insights* mais importantes surgem quando são examinadas as modificações de um parâmetro no tempo.

O termo textura faz referência a estruturas sonoras verticais, em constante transformação à medida que progridem horizontalmente no tempo, edificadas em um espaço sonoro criado pelas próprias estruturas. Esse “edifício sonoro” está em constante transformação, à medida que o tempo progride. Essas mudanças na textura (ou mesmo a ausência de mudança) são parte integral do sentido de Forma. Para que se possa compreender a função da textura como parte da organização formal de uma obra musical é necessário analisar os vários modos com que duas ou mais dessas estruturas sonoras se sucedem e se conectam.

...DE SUA COSTURA SURGEM FORMAS,...

Textura e tempo

Textura é um elemento importante para o delineamento da Forma (BERRY, 1976:236). Inícios de novas seções, entradas temáticas, são, com muita freqüência, explicitados por mudanças na textura. Contrastos entre elementos temáticos ou materiais são obtidos através da diversidade textural, que pode ser tão importante quanto as alterações na polaridade de um trecho. Variações em único material temático podem ser obtidas através do uso de texturas diversificadas. Do mesmo modo, a modificação de uma textura é uma importante técnica de desenvolvimento temático.

Janet Levy pensa em textura como elemento auxiliar da forma. Apoiada na organização paramétrica proposta por Meyer em *Style and Ideas*, a autora define textura como uma variável auxiliar, gerada pela interação dos outros parâmetros musicais e “reunindo a atividade de todas as partes constituintes em qualquer segmento de uma composição” (LEVY, 1982:483). Deve-se observar que importa à autora determinar o papel da textura no repertório clássico-romântico. Nos limites desse repertório a textura de uma peça ou trecho de música, afirma a autora, não possui existência independente. Sua função é a tornar mais evidente e efetiva a sintaxe das outras variáveis (melodia, harmonia e ritmo). Levy compara o papel da textura com o da inflexão e colorido vocal na fala: necessárias para a expressão mas insuficientes em si mesmas para produzir significado. Em relação à organização formal de uma peça a textura atua como signo, reforçando ou negando a função de um trecho ou seção. Esse papel da textura só pode ocorrer a partir de determinadas expectativas do ouvinte (outra noção importada de Meyer).

Levy concentra-se no papel da textura em um repertório bastante específico, a música do período clássico-romântico (meados do século XVIII até meados do século XIX), música onde o papel da melodia, da harmonia e do contraponto permanecem como fundamento essencial do discurso. Levy mantém-se fiel a esse pensamento ao colocar a textura (ou seja, o arranjo das partes) como elemento secundário, embora importante, para a comunicação musical.

Essa maneira de abordar a textura cai por terra quando se examina as obras de determinados compositores, por exemplo Webern, Ligeti ou Penderecki, onde esses papéis se invertem. Melodia, contraponto e harmonia transformam-se em conceitos

abstratos ou pura técnica, desvinculadas da percepção: em lugar de melodia, *klangfarbenmelodie*³⁶; em lugar de contraponto imitativo, micropolifonia; ao invés de acordes, *tone clusters*³⁷. Em música onde os elementos rítmicos, melódicos e harmônicos são por demais complexos, o ouvido se volta para o arranjo das partes, o modo como os sons estão organizados no espaço sonoro. A textura, em si mesma, passa a ser o material estruturador de uma obra (SCHAWARTZ, Elliott GODFREY, Daniel, 1993:165).

Não é coincidência que a música “textural” de Ligeti surja a partir do contato desses compositores, na década de 60, com a música eletroacústica. Se a música serial coloca em xeque a noção de tonalidade, a música eletroacústica coloca em questão os parâmetros altura e duração, base do entendimento ocidental do que seja música, incluindo aquela da primeira metade do século XX. Destroi a separação imposta pela tradição entre ruído e som musical. Embota o sentido de partes ou vozes em prol de efeitos massivos, onde alturas definidas não podem ser ouvidas. Substitui as durações discretas da música anterior por um fluir, por uma seqüência de eventos sonoros. O que Ligeti, Penderecki e outros compositores fazem é transpor essa nova maneira de ouvir para o domínio da música instrumental. Por causa da natureza dessa música, torna-se necessário uma nova teoria, que dê conta dessa nova forma de ouvir. Surgem as primeiras descrições e comentários texturais mais profundos e detalhados.

Entretanto, é importante lembrar que na música do período tonal clássico a textura pode ser tão importante quanto em uma obra de Ligeti ou Penderecki. Ouvir uma obra romântica ou clássica concentrando-se nos parâmetros tradicionais de melodia, harmonia e ritmo está perfeitamente de acordo com a sintaxe desse repertório. Isso não impossibilita ou torna menos importante que se foque a audição nos grandes eventos texturais que essa música propõe. Citando mais uma vez Wallace Berry “*claramente, um dos fatores primários pelo qual a música de arte é, em seu melhor, relativamente desafiadora e interessante é seu extenso espectro de atitudes e*

³⁶ Melodia de timbres. Expressão cunhada por Schöenberg (*Harmonielehre*, 1911) para indicar uma sucessão de cromatismos tonais associados de um modo análogo à relação entre alturas numa melodia (DICIONÁRIO GROVE DE MÚSICA, edição concisa em português, 1994: 497). No texto do *Harmonielehre* (tradução para o inglês de Roy E. Carter, 1978: 431) o significado do termo não é claro podendo ser interpretado como uma sequência de agregados sonoros complexos cuja sucessão é determinada não por sua funcionalidade tonal, mas por suas qualidades sonoras individuais.

³⁷ Cachos de som. Grupos de notas adjascentes que soam simultaneamente (DICIONÁRIO GROVE DE MÚSICA, edição concisa em português, 1994: 497). Agregados sonoros densos, contendo vários intervalos iguais ou menores que o tom, que por sua densidade dificultam a percepção de seus componentes.

atributos texturais, e modos de complexidade textural³⁸” (BERRY, 1976:293). Ouvir “texturalmente” um movimento de Sonata ou Sinfonia clássica pode ser uma experiência tão relevante quanto acompanhar o desenvolvimento harmônico e melódico. E não se pode afirmar, com certeza, que essa forma de ouvir seja terreno exclusivo de profissionais treinados e que ouvintes leigos não ouçam música “texturalmente”.

Em seu artigo *Periodicity and Musical Texture* (2004), Rosemary Mountain determina limites para a audição “textural”. De acordo com Mountain, alguns compositores do século XX gradualmente abandonaram a concepção da linha melódica que se projeta sobre um acompanhamento de densidade variável e focaram na construção do que em música anterior seria uma textura de fundo, ao ponto de eliminar completamente a noção de melodia. Desse modo, a atenção do ouvinte é atraída para a totalidade da imagem sonora e para interação dos elementos componentes dessa imagem, e não para uma linha individual determinada. Uma passagem ou trecho de música como esse pode então ser descrito como textural.

Segundo a análise da autora, a percepção de uma passagem como textural depende de uma série de fatores. Em alguns casos o ouvinte pode não ter outra opção senão a de ouvir texturalmente, enquanto em outros casos isso pode representar uma escolha. A explicação da autora para o fenômeno da escuta textural é interessante o suficiente para ser citada *in totum*:

Uma investigação sobre a percepção auditiva revela que humanos possuem um limiar perceptivo onde eventos sonoros individuais que ocorram a intervalos mais rápidos que aproximadamente 20 por segundo (periodicidade aproximada 0.05") irão inevitavelmente fundir-se em um único som.

(...)

Mesmo em passagens com linhas movendo-se em uma taxa mais baixa, a organização específica pode prevenir que partes individuais sejam ouvidas distintamente. Um fator comum a tais organizações encontra-se no enroscamento de registros e/ou temporal. Enroscamento de registros resulta de freqüentes cruzamentos de vozes, apresentando dificuldades para o ouvido tentar distinguir uma linha de outra. Esse efeito pode ser maximizado através de similaridade de timbre e dinâmicas. Enroscamento temporal envolve dissonância rítmica (...). Quanto mais complexa a dissonância e rápida a taxa de ataques, mais difícil é libertar as partes separadas³⁹...(MOUNTAIN, 2003:1).

³⁸ Clearly, one of the primary factors by which art music is, at its best, relatively challenging and interesting is its broad range of textural attitudes and attributes, and modes of textural complexity.

³⁹ An investigation into aural perception reveals that humans have a perceptual threshold whereby separate sound events occurring at intervals faster than about 20 per second (periodicity of about 0.05") will inevitably fuse into a single sound.

(...)

Nas situações onde a opção de ouvir texturalmente se encontra presente, a autora identifica componentes que podem ser percebidos individualmente, mas que o ouvinte prefere focar no efeito global dos elementos. Essa decisão estaria sujeita ao contexto musical, temperado por treinamento, disposição e concentração do ouvinte.

A audição textural de uma obra, mesmo de repertório tradicional, pode ser uma atitude importante, ao revelar modos com que o compositor manipula e organiza o material independentemente de período histórico ou estilo.

O início do primeiro movimento (exemplo 36) da Sonata op.106, *Hammer-Klavier*, é um excelente exemplo de obra onde a textura tem papel fundamental, tanto para a organização da forma Sonata, cujas seções são demarcadas claramente por mudanças texturais, como para o impacto puramente sensorial do trecho, marcado por progressões e recessões extremas na densidade, considerando os limites estilísticos da música de Beethoven. A análise tradicional do trecho pode ser resumida no seguinte esquema:

- De A até B – introdução;
- De B até C – primeiro tema;
- De C até G, passando por D, E e F – transição para o segundo tema.

Embora precisa, e de acordo com a estruturação tradicional da forma Sonata, essa análise não é suficiente para descrever o modo como a organização das texturas é manipulada de modo a gerar uma tensão crescente: a alternância de materiais simples que ganham *pathos* por seu contraste textural:

- extremo contraste entre a textura puramente cordal do material inicial (**A**) acentua o lirismo do desenho melódico-contrapontístico que tem seu início na anacruse do quinto compasso (**B**);

Even in passages with lines moving at a slower rate, the specific design may prevent the individual parts from being heard distinctly. A common factor of such a design is in registral and/or temporal intertwining. Registral intertwining results from frequent voice-crossing, presenting difficulties for the ear trying to distinguish one line from another. This effect can be maximized by similarity of timbre and dynamics. Temporal intertwining involves rhythmic dissonance (...) The more complex the dissonance and the faster the rate of attacks, the more difficult it is to extricate the separate parts...

Allegro

A

B

ritard. a tempo

cresc. poco a poco

C

D

E

F

G

p ritard. - dan - do f

Ex. 36 Sonata op.106 (Hammer-Klavier) – L. von Beethoven

- nos treze compassos seguintes a textura progride em complexidade, densidade e espaçamento;
- um novo material (**C**), com características cordais semelhantes a **A**, é então introduzido. A entrada desse material coincide com uma súbita recessão na densidade-compressão: o âmbito agora é de 3 oitavas, do sib¹ ao sib⁴. O material alterna compassos ressonantes, através do uso de pedal, com passagens em *stacatto*;
- a densidade-compressão desse novo material progride ao aproximar-se de **D**, por causa do aumento progressivo do âmbito: a linha melódica da mão direita se eleva progressivamente até retornar ao sib⁵; sofre uma súbita recessão em **E**, ficando reduzida a duas partes em oitavas idênticas, porém ligeiramente defasadas;
- as partes se reduzem ainda mais em **F**; a recessão na densidade é acentuada pela agógica e dinâmica. Há um ganho de ressonância ao final, graças ao uso do pedal.
- em **G**, ocorre o retorno do material cordal do início.

Forma diz respeito às maneiras com que os materiais e eventos musicais, em uma determinada obra ou grupo de obras, são ordenados, conectados uns aos outros e desenvolvidos de modo a criar um “todo expressivo⁴⁰” (WENNESTROM, 1975:1). A forma de uma peça de música confere-lhe sua individualidade. Mesmo quando integra um grupo de composições com características semelhantes, nenhuma será rigorosamente igual à outra.

Do mesmo modo, não existem texturas completamente iguais. Há, é claro, semelhanças suficientes entre configurações diversas para que se possa agrupá-las. Tais semelhanças permitem, por exemplo, que Walter Piston reduza as possibilidades de arranjos orquestrais a sete tipos diferentes: uníssono; melodia e acompanhamento; melodia secundária; harmonia coral; polifonia; acordes; e texturas complexas⁴¹. Entretanto, quando um grupo de peças ou trechos semelhantes são ouvidos mais atentamente, percebe-se diferenças na densidade, superfície e organização hierárquica. Tais diferenças individualizam as texturas.

⁴⁰ meaningful whole

⁴¹ por textura complexa, Piston entende a combinação ou superposição de texturas mais simples. Por exemplo, uma parte coral nos metais sobreposta a uma polifonia nos sopros; ou um acompanhamento polifônico nas cordas para uma melodia solo na flauta.

Sob essa perspectiva, uma obra nunca poderá ter exatamente a mesma forma que outra. É preciso, então, separar dois conceitos diferentes, embora complementares: forma enquanto organização de partes (forma Binária ou Ternária, Tema e Variações, Sonata, etc.), baseada em certos princípios (unidade *versus* variedade, contraste *versus* recorrência); e forma enquanto relacionamento expressivo. Ambos os conceitos estão contidos no âmbito das percepções; não são mutuamente excludentes e coexistem na mesma obra. O primeiro agrupa e generaliza; o segundo acentua a unicidade de uma estrutura. Correspondem ao que Ostrower chama de modalidades de enfoque ou ordenações, respectivamente ordenações de grupo e ordenações de campo (OSTROWER, 2003:79-95).

Por exemplo, o trecho inicial da *Hammerklavier*, analisado na página 60, pode ser rotulado de acordo com a sintaxe estrutural da forma Sonata como uma parte do que se chama Exposição. Dessa forma, essa peça faz parte de um grupo maior de peças estruturadas de acordo com as expectativas dessa forma específica. A análise das progressões e recessões na densidade reforçou a individualidade dos materiais utilizados e de sua sucessão. Em análises texturais as ordenações de campo prevalecem, dada a qualidade mais sensorial e menos sintática da textura musical. Isso não quer dizer que as ordenações de grupo devam ser abandonadas, mas que a análise textural de uma peça acaba por enfatizar sua individualidade.

Os *Prelúdios op.28*, de Chopin, são um bom exemplo disso. A textura, em quase todos, pode ser rotulada como homofônica, quase sempre recaindo sobre a fórmula da melodia acompanhada. A partir dessa concepção básica, Chopin cria uma variedade de texturas, nenhuma delas sendo, rigorosamente, igual à outra.

Ex. 37 Prelúdio op. 28 nº 1 – F. Chopin

O Prelúdio nº1 (exemplo 37) é composto por uma melodia estruturada a partir de um motivo de segunda, posicionada em uma voz interna (**A**); duplicada em eco pela voz superior (**B**); e harmonizada por arpejos que a envolvem (**C**).



Ex. 38 Prelúdio op. 28 nº 2 (mão direita) – F. Chopin

A textura do Prelúdio nº2 (exemplo 38) é um pouco mais variada. Inicialmente, uma frase melódica na mão direita é repetida, transposta e progressivamente contraída.

A tonalidade é bastante cambiante: a peça começa em mi menor e termina em la menor. Uma base harmônica, formada por acordes quebrados, repleta de dissonâncias causadas por uma persistente bordadura na voz interna, mantém-se obsessivamente até quase o final (exemplo 39).



Ex. 39 Prelúdio op. 28 nº 2 (início da mão esquerda) – F. Chopin

Após dois curtos momentos de textura monódica, entre os quais ocorre um breve retorno do acompanhamento, a peça se encerra com uma textura de acordes em bloco (exemplo 40).



Ex. 40 Prelúdio op. 28 nº 2 (final) – F. Chopin

Uma fórmula virtuosística na mão esquerda (exemplo 41) serve, no Prelúdio nº3, como acompanhamento para um desenho na mão direita formado por fragmentos em intervalos variados.



Ex. 41 Prelúdio op. 28 nº 3 (c.3 – 6) – F. Chopin

Ao final, a textura reduz-se a uma monodia: a fórmula de acompanhamento aparece dobrada em ambas as mãos (exemplo 42).



Ex. 42 Prelúdio op. 28 nº 2 (c.28 – 29) – F. Chopin

O Prelúdio nº 4 (exemplo 43) é, de todos, o de escritura mais cromática, apesar de ser rigorosamente unitônico. A parte da mão esquerda, formada por acordes batidos, torna-se sofisticada graças às sonoridades complexas das harmonias e ao ritmo harmônico irregular. Sobre esse acompanhamento pulsante, a mão direita desenvolve uma melodia baseado no intervalo de segunda.



Ex. 43 Prelúdio op. 28 nº 4 – F. Chopin

A pianista e professora Wilma Graça propõe uma interpretação da frase final onde o pianista destaca o movimento cromático descendente no acompanhamento, alterando ligeiramente a organização hierárquica figura-fundo (ver fac-símile da partitura com as anotações no exemplo 44).



movimento linear cromático descendente realizado

Ex. 44 final do Prelúdio 4, F. Chopin – Anotações de Wilma Graça

No Prelúdio nº6 (exemplo 45) os papéis das mãos se invertem: a esquerda possui o material melódico principal – uma linha em forma de arco estruturada sobre arpejos – e a direita, o acompanhamento em acordes batidos.



Ex. 45 Prelúdio op. 28 nº 6 – F. Chopin

A hierarquia não é rígida: em certos trechos, o material da mão direita rivaliza em importância com o da esquerda (exemplo 46).



Ex. 46 Prelúdio op. 28 nº 6 (c. 6 – 8) – F. Chopin

O conjunto dos Prelúdios, quando tocados em sua integridade, torna-se uma única obra, composta por partes menores contrastantes em sua maioria

monotexturais⁴². Em peças onde a textura está constantemente mudando, as características únicas de uma organização textural são ainda mais evidentes, como ficou demonstrado nas análises de trechos da *HammerKlavier*.

Será adotada, como base para análises texturais, a definição de Ostrower sobre forma: “modo como configuram certas relações dentro de um contexto” (OSTROWER, 2003:79).

Em seu estudo sobre a forma no século XX, Mary Wennestrom enumera as diversas maneiras com que uma obra pode estar organizada: alternância simples de seções, desenvolvimento, variação, estratificação, interpolação e formas abertas (WENNESTROM, 1975:49 – 59). Os três primeiros englobam a maioria das formas clássico-românticas, tais como, por exemplo, forma Ternária A B A, forma Sonata e Tema e Variações, respectivamente. A autora amplia esses conceitos de modo a demonstrar a maneira com que tais organizações foram adaptadas pelos compositores pós-tonais.

Por formas abertas a autora entende obras cuja forma dependa de escolhas, mais ou menos aleatórias, feitas pelo intérprete no momento da execução, sendo a pura e livre improvisação o exemplo mais radical dessa estrutura.

Estratificação e interpolação, que serão discutidos em detalhe mais adiante, são conceitos texturais importantes. Wennestrom os descreve como processos de criação de forma (*form-creating processes*⁴³) onde grupos de unidades completas e independentes são combinados de diversas maneiras. Tais unidades podem ser compostas por pequenos fragmentos (melódicos, rítmicos, tímbricos e mesmo harmônicos, porém sem muita densidade) ou por camadas mais densas de material (seja esse material composto por blocos harmônicos homofônicos ou pelo entrelaçamento polifônico ou heterofônico de várias linhas ou partes). O processo é semelhante ao da técnica da colagem na pintura, onde elementos diversos são combinados em um evento ou seqüência de eventos específica, sem que percam totalmente sua individualidade.

Essa descrição corresponde ao que Piston chama de textura complexa (ver página 62). Piston exemplifica, analisando trechos da *Sinfonia Mathis der Maler*, de

⁴² Enquanto peças de música individuais, os Prelúdios de Chopin apresentam progressões e recessões nos elementos texturais de grande sutileza e complexidade. Sua análise como conjunto de estruturas monotexturais é, à luz das ordenações de campo, bastante questionável, servindo apenas ao propósito de chamar a atenção para o conjunto da obra.

⁴³ WENNESTROM, 1975:48

Hindemith; da *Sinfonia Doméstica*, de Strauss; do *Concerto para Orquestra*, de Bartok; e da *Sagração da Primavera*, de Stravinski. Sobre o tipo de textura complexa encontrada na *Sagração*, Piston faz um comentário geral que concorda inteiramente com o pensamento de Wennestrom. Ele afirma que:

...não é produto da síntese de outras texturas, mas um conjunto de vários elementos, nenhum dos quais emerge como elemento primário. O ouvido é atraído momentaneamente para os muitos detalhes, e quase que imediatamente desviado para outros⁴⁴.” (idem, 1984:410 – 411).

Wennestrom adverte que estratificação e interpolação “não são inteiramente novos na música ocidental, mas certamente compositores do século XX fizeram mais uso dessas idéias que compositores progressos⁴⁵” (WENNESTROM, 1975:48).

Mais adiante, na mesma página, a autora discorre sobre o potencial estético desses tipos de organização formal:

Muitas obras do século XX ilustram esse procedimento, mas especialmente a partir de 1945 compositores têm incluído essas técnicas em seu trabalho. O efeito é por vezes perturbador e caótico, ou mesmo estático; procedimentos e técnicas em “blocos” são particularmente apropriados à expressão da natureza desconexa, brutal e muitas vezes incompreensível de muito do mundo moderno. No entanto, tais procedimentos podem também ser o fundamento para um novo sentido de proporção e forma nas mãos de um compositor que equilibra, de forma competente, recorrência e contraste⁴⁶ (idem, 1975:48 – 49).

A expressão “procedimentos e técnicas em bloco” poderia ser compreendida como “organização textural”. O termo em inglês *procedures* significa tanto processo, procedimento, como organização, ordem, e a percepção da textura parte do reconhecimento de um efeito geral, onde os sons se combinam em “blocos”. Por sua vez, recorrência e contraste são ferramentas básicas da composição musical, nas quais a textura desempenha papel relevante.

A autora identifica (1975:48) um conjunto de técnicas da composição em “bloco”:

⁴⁴ ...is not the product of a synthesis of other textures, but is an ensemble of many elements, none of which emerges as a primary element. The ear is attracted momentarily to various details, and almost at once diverted to others.

⁴⁵ ...are not entirely new in Western music, but certainly twentieth-century composers have made more use of this ideas than have previous composers.

⁴⁶ Many works in the twentieth-century illustrate these procedures, but particularly since 1945 composers have included these techniques in their work. The effects are sometimes disturbing and chaotic, or even static; “block” procedures are peculiarly suited to express the disjointed, brutal, and often incomprehensible nature of much of the modern world. Yet such procedures can also be the basis for a new sense of proportion and shape in the hands of a composer skilled at balancing recurrence and contrast.

- *estratificação*, significando a superposição de texturas em camadas; ou o manejo completamente independente das diversas partes, como no exemplo de Schöenberg citado na página 26 onde as mãos tocam em dinâmicas muito diferentes, criando dois planos sonoros distintos. Trata-se de uma variante da polifonia, um contraponto de estruturas sonoras;
- *justaposição*, que descreve uma mudança abrupta de elementos;
- *interpolação*, caracterizada por uma mudança abrupta de elementos seguida, quase que imediatamente, pelo retorno do material inicial.
- *amálgama*, síntese ou combinação de texturas em uma única unidade mais complexa, onde os diferentes elementos que a compõem interagem conjuntamente;
- *gradação*, mudança gradual na textura; poderá ser feita de forma a haver a superposição de dois blocos de som, à maneira de um *cross-fade*, da técnica cinematográfica, onde uma imagem dá lugar ou se transforma em outra, gradativamente;
- *dissolução*, o inverso do amálgama, ou seja, a separação de uma estrutura em suas partes constituintes, seguida ou não, de um desenvolvimento independente de cada parte; ou ainda o desaparecimento de elementos constitutivos da textura, sendo, portanto, uma variante da técnica de gradação.

O *Quatuor pour la fin du Temps*, de Oliver Messiaen, contém exemplos de contraste obtido através do uso de texturas estratificadas, justapostas e interpoladas. Na edição consultada não há numerações ou fórmulas de compasso: as barras dividem idéias musicais e fragmentos inteligíveis de frases, nada tendo a ver com a noção de pulso. O ritmo é aditivo, baseado em um valor mínimo que serve como padrão de referência. A localização na partitura é feita por letras, procedimento que será adotado nas análises dessa obra.

O primeiro movimento, *Liturgie de cristal* (exemplo 47), apresenta uma textura bastante estratificada. Note-se a superposição de diferentes elementos, distribuídos entre os quatro instrumentos. As partes são construídas de forma a não se fundirem completamente, formando camadas de música bastante individualizadas.

I - Liturgie de cristal

Bien modéré, en poudrolement harmonieux

(comme un oiseau)

Violin

Clarinet in B_b

Violoncello

Piano

Vln.

B_b CL.

Vc.

Pno.

vers la pointe)

p expressif

ppato (très enveloppé de pédales)

glissando

gliss.

Ex. 47 Liturgie de cristal – Quatuor pour la Fin du Temps, O. Messiaen

O quarto movimento, *Intermède* (exemplo 48), justapõe materiais diferentes, num processo semelhante a uma colagem. O trecho que vai da letra D a G exemplifica esse processo.

- a partir da letra **D** uma linha melódica passa por cada instrumento. A textura é homofônica, do tipo melodia acompanhada. A linha melódica passa do violoncelo para o violino e depois para o clarinete, em desenvolvimento seqüencial. O acompanhamento das outras partes é, em todas as vezes, estruturado sobre acordes quebrados. Há uma ambigüidade interessante nessa textura: as entradas sucessivas da melodia, em

instrumentos e tonalidades diferentes, sugerem um contraponto imitativo, como um *fugato*;

Ex. 48 Intermède – Quatuor pour la Fin du Temps, O. Messiaen

- a continuidade é interrompida por comentários em *forte* do clarinete, dois compassos após **E**, acompanhados de respostas em *piano* do violino e do violoncelo;
- dois compassos antes de **F**, violoncelo e violino se calam expondo as figurações do clarinete: um trinado iniciado no compasso anterior

finalizado com uma ornamentação em fusas que conduz a um som repetido em *stacatto*;

- um compasso antes de F, o clarinete articula uma escala descendente que serve de ligação para o trecho seguinte, bem contrastante, no qual as cordas realizam a mesma linha em um âmbito de três oitavas.

No sexto movimento, *Danse de la fureur, pour les sept trompettes* (exemplo 49), a partir da letra I (indicação de ensaio), ocorre uma alternância de idéias ritmicamente, coloristicamente e espacialmente contrastantes. Um material recorrente, composto por figurações rápidas em *fortíssimo* na região média das cordas em uníssono com o piano, é interpolado por comentários agressivos, em valores mais longos, no registro extremo grave do clarinete (também em uníssono com o piano).

material interpolado

Un peu plus vif

Von
Clar.
Vclle
Pno

I
ff non legato, martelé

(bronze, cuivre)

J
ff

Ex. 49 *Danse de la fureur pour les sept trompettes – Quatuor pour la Fin du Temps*, O. Messiaen

A *Sinfonia dos Salmos*, de Stravinski, contém exemplos simples das outras três técnicas de composição em bloco mencionadas por Wennestrom: gradação, amálgama e dissolução.

Qualquer situação de progressão ou recessão na densidade que se faça aos poucos pode ser considerada uma gradação na textura. Uma situação característica pode ser encontrada no início do segundo movimento (exemplo 50), onde as entradas em fugato aumentam progressivamente a densidade do trecho.

O exemplo 51, no trecho que vai do número 12 até o número 14 (numerações de ensaio da edição consultada), apresenta uma situação curiosa, onde um processo de gradação é subitamente interrompido e ocorre uma justaposição:

- a partir do número 12 tem-se uma série de solos, na forma de entradas imitativas, com o tema principal do movimento aparecendo sucessivamente no trombone baixo, na primeira trompa, no corne-inglês e no primeiro oboé, sustentados harmonicamente pelas cordas e fagotes;
- no número 13, uma variação rítmica do tema aparece no primeiro trombone tenor, acompanhado por novas entradas polifônicas em um tema secundário (flauta, oboé e trompa); o tema principal ganha um caráter mais marcial; o apoio das cordas reduz-se a um pedal de oitava;

O aumento gradativo na densidade é subitamente interrompido por um compasso de pausa e, no número 14, é justaposta uma textura estratificada, de extrema densidade: fagotes, metais e cordas tocando, dinâmica *fortissimo*, um *stretto* baseado nesse novo perfil do tema principal, contra o qual o coro a quatro vozes articula um material de caráter mais homofônico, composto por duas partes interdependentes. O exemplo é bastante interessante do ponto de vista composicional, pois demonstra como o processo de gradação foi utilizado por Stravinski de modo a criar expectativas de continuidade que tornam o *fortissimo* do número 14 da partitura ainda mais dramático.

Além desse efeito, a transformação gradativa do material rítmico-melódico possui outra função composicional. Embora a entrada no número 14 configure uma justaposição na textura, por causa da grande diferença de densidade desse trecho associada ao dramático compasso de pausa, o material utilizado é efetivamente preparado nos trechos anteriores.

II

Tempo $\text{♩} = 60$

Flute 1

Oboe 1

Fl. 1

Ob. 1

Fl. 1

Fl. 3

Ob. 1

Ob. 2

Fl. 1

Fl. 2

Fl. 3

Fl. 4

Ob. 1

Ob. 2

1

2

3

4

Ex. 50 Sinfonia dos Salmos – 2º movimento, Igor Stravinski

12

Fl.gr.

Oboe

C.I.

Fag.

Fag.

C-Fag.

13

Solo

dolce cant.

Solo

p < >

p < >

p

14

Cor.

Cor.

Tr-be
Do

Tr-be
Do

Tr-ne

Tr-ne
(basso)

Tim.

S.

A.

T.

B.

V.C.

C-B.

Ex. 51 Sinfonia dos Salmos – 2º movimento, Igor Stravinski

Há duas situações exemplares de dissolução no mesmo movimento. O exemplo 52 mostra o trecho que vai do número 9 ao 11 da partitura. No número 10 os instrumentos se calam restando as vozes que iniciam uma seção em *stretto*⁴⁷.

Ex. 52 Sinfonia dos Salmos – 2º movimento, Igor Stravinski

O exemplo 53 reproduz o final do movimento. No número 17 da edição ocorre uma súbita recessão na densidade, tanto do ponto de vista do número de componentes quanto da quantidade de eventos:

- as vozes do coro articulam uma única classe de altura, triplicado a oitavas;
- os trompetes retomam o tema da fuga em *pianissimo*;
- os oboés continuam, em essência, a desenhar uma linha ondulante de antes de 17;
- arpejo das cordas possui o mesmo perfil do motivo principal;

⁴⁷ Na fuga, a introdução de dois ou mais temas em rápida sucessão (GROVES, Edição concisa em

- finalmente, flutuando sobre todas as partes, flautas cantam uma melodia cromática harmonicamente relacionada à dos oboés.

Ex. 53 Sinfonia dos Salmos – 2º movimento, Igor Stravinski

O trecho que se inicia no número 9 da partitura do terceiro movimento da *Sinfonia dos Salmos* é construído a partir do amálgama de dois materiais contrastantes. Esses materiais são apresentados logo de início e estruturaram todo o movimento. São eles:

- motivo melódico inicial apresentado por baixos e tenores em oitavas a partir do número 1 da partitura acompanhado por piano, harpa e timpanos em valores mais longos (exemplo 54);

1

Tim.

Tenor

Bassi

Arpa

Piano

Lau - da - - - te Lau - da - - - te Lau - da - - - te

a 2

Ex. 54 motivo A

- motivo rítmico introduzido por trompas e fagotes no número 3 da indicação de ensaio (exemplo 55).

3

Fag.

Fag.

Cor.

Cor.

Cor.

V-C.

C-B.

sf subito p e stacc.

simile

poco sf

sf subito p e stacc.

simile

sf subito p e stacc.

simile

pizz.

Ex. 55 motivo B

motivo A

Oboe 1 a 2 *sempre leggiero*

Oboe 2

English Horn

Bassoon 1 *sempre poco sfp*

Bassoon 2

contrabassoon *sempre poco sfp*

Horn in F 1

Horn in F 2

Trumpet in D

Trumpet in C

Trumpet in C *sempre poco sfp*

Trombone *sempre poco sfp*

ass Trombone

Tuba *sempre poco sfp*

Bass *ben cant. ma non troppo f*

motivo B

Ex. 56 Sinfonia dos Salmos – 3º movimento, Igor Stravinski

Os motivos são combinados (exemplo 56) de forma que as madeiras e partes dos metais desenvolvem material baseado no motivo **B** enquanto os baixos cantam uma linha de mesmo perfil ascendente e descendente do motivo **A**. Os fagotes, trombones e tuba elaboram material em valores maiores que lembra o acompanhamento de piano e harpa no motivo **A**. O desenho cromático dos oboés e corne-inglês é um elemento novo, embora ritmicamente associado ao motivo **B**.

Wennstrom pretende, com sua terminologia, determinar os diversos modos com que idéias musicais são relacionadas e conectadas na música do século XX. Pode-se perfeitamente aplicar essa terminologia à análise de música de períodos anteriores, independente de essas músicas estarem formalmente organizadas de acordo com padrões mais tradicionais, tal como *Forma Sonata* ou *Tema e Variações*, apenas para citar alguns. O que essa terminologia descreve são eventos texturais que podem ser encontrados na música de compositores de épocas muito diferentes, não sendo exclusivas do século XX.

Como afirma Stéphane Roy, “a textura é um estado, ela se perpetua dela mesma⁴⁸” (Roy, 2003:171). Cada estado é um evento musical isolado. A ordem com que esses eventos texturais são dispostos determina o *pathos* da obra, como demonstraram as análises da *Hammerklavier* (páginas 40 a 42 e 46 a 47). A presença ou ausência de contraste, o tipo de conexão, se gradual ou abrupto, a percepção sensorial da alternância de eventos, individualizam a peça. Cada nova textura causa uma impressão em quem ouve. Cada mudança na configuração do espaço musical, seja na hierarquia figura-fundo, no contorno da superfície ou na densidade, altera essa impressão. Essa impressão é uma “imagem sonora⁴⁹” (COPLAND *apud* SIMMS, 1995:114).

A imagem sonora é um assunto preocupante para todos os músicos. Naquela frase incluímos beleza e redondeza do som; seu calor, sua profundidade, sua “extremidade”, sua mescla equilibrada a outros sons, e suas propriedades acústicas em quaisquer dadas circunstâncias...

Uma imagem sonora deliberadamente escolhida que difunde-se por toda uma peça torna-se parte integral do significado expressivo daquela peça⁵⁰. (COPLAND *apud* SIMMS, 1995:114)

⁴⁸ ...la texture est un état, elle se pépetue d'elle-même.

⁴⁹ sonorous image

⁵⁰ The sonorous image is a preoccupying concern of all musicians. In that phrase we include beauty and roundness of tone; its warmth, its depth, its “edge”, its balanced mixture with other tones, and its acoustical properties in any given environment...A deliberately chosen sound image that pervades an entire piece becomes an integral part of the expressive meaning of that piece.

Uma imagem sonora pode ser descrita por meio de metáforas. Se a metáfora é uma ferramenta importante para comunicar o efeito suscitado no ouvinte pelo material musical, ela é ainda mais importante como ferramenta para o compositor.

...CRIA-SE UMA TRAMA DE DENSIDADES.

IMAGEM SONORA

Intervalos, escalas, melodia, contraponto, harmonia, instrumentação, dinâmica, agógica, articulação, são elementos estruturadores importantes da composição. Sua elaboração pode tomar grande parte do artesanato composicional. Entretanto é preciso se ter, em algum momento

...um certo olhar em perspectiva, mais abrangente, quase impossível de se ter quando se está muito envolvido com a minúcia da construção de cada momento, o que acontece também com um pintor que, além da distância necessária de um braço para com a tela que pinta, precisa também de alguns passos atrás para enxergar seu conjunto (REZENDE, no prelo).

Metáforas têm o poder de comunicar verbalmente, de maneira sucinta, esse efeito mais geral, essa escuta em perspectiva, essa imagem sonora, meta que uma discussão puramente técnica, que se limite à descrição dos elementos musicais estruturadores, pode não alcançar. Isso não quer dizer que se possa abrir mão de recursos técnicos na hora de se analisar uma peça qualquer e sim que a análise deve ser uma ferramenta que permita entender a proposta metafórica contida na obra.

A seguir serão analisadas três obras para piano de diferentes autores e com propostas estéticas diversificadas. A cada uma delas corresponde uma imagem sonora da totalidade, que pode ser comprovada através de análise detalhada que utilize as ferramentas já descritas:

- a confecção de um gráfico matemático, demonstrando relacionamentos espaciais gerados pela relação entre as mãos e sua resultante progressão na densidade (análise de *Désordre*);
- forma marcada pela sensação de contínuo movimento e mudança causada pela sucessão de grandes idéias musicais contrastantes porém “geneticamente” relacionadas (análise de *Talla*).
- a colagem de efeitos texturais variados e contrastantes, construídos sobre alguns poucos elementos, como se fora um caleidoscópio (análise de *Contrastes*);

Além dessas três peças para piano, será analisada, no próximo capítulo, uma obra de câmara do autor dessa tese, intitulada *O jardim das veredas que se bifurcam*. Como nas outras, uma imagem sonora, no caso os vários caminhos que se bifurcam aludidos no título da peça, se manifesta pelo repetido retorno de uma seqüência de

eventos texturais contrastantes onde, a cada repetição, ocorrem desenvolvimentos diferentes e, por vezes, inesperados.

As partituras das quatro peças estão disponíveis no Anexo que acompanha esse trabalho. As partituras de *Désordre* (Anexo 1) e *Talla* (Anexo 2) são cópias das edições originais, enquanto a partitura de *Contrastes* (Anexo 3) é uma edição feita pelo autor desse trabalho a partir de cópia da partitura fornecida pela compositora. A edição de *O jardim das veredas que se bifurcam* (incluída como Anexo 4) é também a edição original, uma vez que não existe manuscrito. Como as páginas edições de *Désordre* e *Talla* apresentam numeração, optou-se por seguir as referências originais. Esse procedimento será estendido às numerações de sistema, quando for o caso. A análise de *Désordre* foi elaborada, em janeiro de 2004, pelo autor do presente trabalho, Caio Senna, em equipe com a pianista Sara Cohen. É uma adaptação do quarto capítulo da dissertação *Caos e textura em "Désordre": uma análise do primeiro estudo para piano de György Ligeti*, apresentada como trabalho final do curso de Análise Textural ministrado pelo Prof. Dr. Marcos Lucas e oferecido como matéria optativa para o Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Música da UNIRIO em 2004.

a) *Désordre*

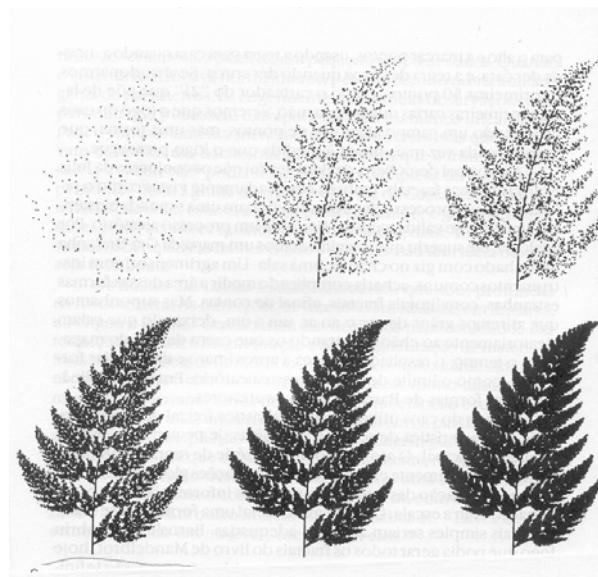
O Estudo para piano *Désordre* (ver fac-símile da edição incluida como Anexo 1), de Gyorgy Ligeti, pode ser comparado a uma figura *fractal*⁵¹, como a planta do exemplo 57 onde a imagem total é resultado da interação de pequenas unidades menores auto-semelhantes.

O próprio Ligeti reconhece a existência de uma inspiração “sinestésica”, motivada por sensações espaciais, ao afirmar, comentando esses Estudos para piano, que: “*outras influências que me enriqueceram vêm do campo da geometria*

⁵¹ De acordo com o matemático polonês Mandelbrot, todas as formas geométricas ortodoxas perdem a sua estrutura quando ampliadas ou diminuídas. Numa escala ampliada, um segmento do círculo aproxima-se de uma reta. Para descrever um objeto geométrico que nunca perde a sua estrutura qualquer que seja a distância de visão, Mandelbrot cunhou o termo fractal, do latim *fractus*, que significa quebrado ou fracionado. Na literatura científica, tem sido empregado para representar objetos, naturais ou geométricos, que apesar de irregulares “apresentam um grau de regularidade geométrica em sua estrutura, conhecida como auto-similaridade estatística ou invariância em escala. A proposta de Mandelbrot, através de medidas de dimensão fractal, oferece mecanismos de análise teórica e experimental através dos quais é possível quantificar o grau de complexidade de figuras geométricas e/ou objetos da natureza (Vieira/Lopes, 2002-2003, apud Cohen/Senna, 2003)”.

(deformação de padrões da Topologia, e as formas auto-similares, da Geometria Fractal),...⁵²" (LIGETI, 1995:10).

A peça apresenta processos de desenvolvimento textural nos quais as progressões ou recessões na densidade são obtidas, em grande parte, através de modificações nas durações em uma estrutura melódico-rítmica recorrente (*taleas*⁵³). Alturas e durações interagem para reforçar a percepção de uma crescente desordem rítmica⁵⁴. Uma análise detalhada da peça demonstra as relações de auto-semelhança traduzidas na imagem da planta fractal. A edição utilizada é a Schott (1985).



Ex. 57 Imagem de uma planta fractal, onde cada pequeno ramo reproduz a planta inteira, até o infinito

O espaço sonoro é composto pela extensão cromática total do piano, dividido de tal forma que à mão direita são confiadas as teclas brancas e à esquerda, as teclas

⁵² Further influences that enriched me come from the field of geometry (pattern deformation from topology and self-similar forms from fractal geometry).

⁵³ *talea* é uma frase ou conjunto de frases que formam uma estrutura que se repete. A palavra é latina e significa corte, fatia, proporção. Nos tratados do século XIV, *talea* é uma sequência repetida sistematicamente, muito utilizada nos motetos isorítmicos. Sua repetição transformava-a numa proporção e num padrão, quando ainda não estava estabelecido o conceito de métrica (compasso). Existe uma diferença relativa à forma com que alturas e durações são tratadas em suas repetições: na *tala* há repetição do ritmo sem repetição da altura; na *talea* ocorre repetição do ritmo e da altura (ver *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*TM second edition, 2001). Em *Desordre*, as *taleas* não são reproduzidas literalmente. Nas repetições, o ritmo original vai sendo alterado, através da ampliação ou redução dos motivos rítmicos que compõem a *tala*. Também as alturas são modificadas mediante transposição diatônica, de acordo com o conjunto de sons utilizado em cada mão: escala diatônica formada pelas teclas brancas na mão direita e o conjunto das teclas pretas (pentatônica) na mão esquerda. O termo será utilizado, para a análise dessa peça, para assinalar as recorrências de um elemento rítmico-melódico.

⁵⁴ Em compensação, dinâmica e registro apresentam um desenvolvimento linear de aspecto bastante organizado.

pretas. Cada mão executa uma figura composta por oitavas sustentadas e acentuadas, que flutuam sobre um fundo formado por escalas em colcheias. Essas oitavas formam um desenho melódico que se repete seqüencialmente, configurando uma *talea*. A *talea* da mão direita é apresentada nos compassos 1 a 14 (primeiro ao último sistema da pág.1). A *talea* da mão esquerda é maior, indo do compasso 1 ao 18 (primeiro sistema da pág.1 ao primeiro sistema da pág.2). A *talea* da mão esquerda inicia e termina com o mesmo som, sugerindo uma nota de polarização modal. Essa polarização é oculta por causa da relação poli-modal entre os materiais de cada mão. A complexidade da escrita nessa peça obriga, além das referências habituais a números de compasso, sistema e página, que se explicite a mão que toca determinada parte. Isso será explicado em detalhe um pouco mais adiante.

mão direita

mão esquerda

Ex. 58 *taleas* de cada mão utilizado em *Désordre*

O fato de que as *taleas* têm tamanhos diferentes é muito importante para o desenvolvimento da peça. A melodia da mão esquerda tem mais sete sons que a da mão direita. O material encontrado na mão esquerda será, por ser mais abrangente do que o da direita, considerado o padrão rítmico original da *tala*⁵⁵. A parte da mão direita é recortada desse modelo, retirando-se os sete últimos sons. Além disso, algumas das durações são menores na *tala* dessa mão, provocando a defasagem das configurações rítmicas. Essas alterações das configurações rítmicas ocorrerão também, mais adiante, na *tala* da mão esquerda. O exemplo 59 (pág. 86) descreve a organização rítmica da *tala* da mão esquerda, considerando-se a colcheia como

⁵⁵ ver nota de rodapé nº 53.

unidade rítmica⁵⁶. Os números **3**, **5** e **8** indicam a duração das notas longas (agrupamentos⁵⁷) relativas a essa unidade de duração. O sinal de adição indica a combinação de dois agrupamentos para formar uma configuração rítmica. Essas configurações rítmicas são, inicialmente, de três tipos: 3+5, 5+3 e 8, que Steinitz⁵⁸ reconhece como um padrão característico da música folclórica húngara chamado *aksak*⁵⁹. Deve-se observar que a notação da partitura, utilizando semínimas, semínimas pontuadas ou colcheias, é, em grande parte, parte de uma convenção destinada, provavelmente, para simplificar a escrita. A soma do número de colcheias entre os ataques, é a medida padrão para essas durações.

As configurações rítmicas se reúnem em estruturas maiores e serão chamadas, por conveniência, de frases. A *tala* da mão esquerda é formada por 3 frases, identificáveis em cada linha horizontal do exemplo 59. As duas primeiras frases são delimitadas pelos repousos melódicos, determinados pela presença de valores de durações maiores a cada quatro compassos. A terceira frase é consideravelmente ampliada. Somando-se os valores dos agrupamentos tem-se que dessa *tala* observa-se que esta tem, inicialmente, a duração de 144 colcheias. Esse material e suas transformações constituem o elemento sintático principal da obra.

3 + 5 3 + 5 5 + 3 8
3 + 5 3 + 5 5 + 3 8
3 + 5 3 + 5 5 + 3 3 + 5 5 + 3 3 + 5 3 + 5 3 + 5 5 + 3 8

Ex. 59 organização rítmica da *talea* da mão esquerda em *Désordre*

Dessa estrutura rítmica inicial são derivadas as *taleas* de cada mão. As alturas que compõem cada *talea* são transpostas de acordo com um padrão fixo, diferente para cada mão. Esse padrão tem relação direta com as características individuais dos espaços sonoros utilizados (notas brancas na mão direita e notas pretas na mão

⁵⁶ unidade rítmica: figura de duração indivisível (menor duração) que percorre o estudo do início ao fim. Unidades rítmicas somam-se para produzir todas as outras durações, de acordo com um pensamento rítmico aditivo.

⁵⁷ agrupamentos: unidades temporais de igual ou maior duração que as unidades rítmicas. Eles sobressaem do fundo perceptivo formado pelas unidades rítmicas através do dobramento em 8^a de sua primeira figura, que também é acentuada.

⁵⁸ STEINITZ, 2003:381.

⁵⁹ “da palavra turca para ‘manco’ ou ‘coxo’, *aksak* é a organização em pares de duas unidades rítmicas desiguais segundo a razão 3:2, e em combinações maiores de 3 + 3 + 2 e 2 + 2 + 2 + 3, tal como é encontrada na música folclórica balcânica. O termo foi cunhado pelo etnomusicologista romeno Constantin Brailoiu em *Problèmes d’ethnomusicologie*,... e foi adotado por Ligeti como a correta terminologia para sua ocorrência em sua própria música” (STEINITZ, 2003:381).

esquerda). Entretanto, a ênfase do desenvolvimento recai sobre a (des)organização rítmica. Esta é provocada pela diferença de tamanho entre as linhas individuais de cada mão e pelo encurtamento ou esticamento das durações dos sons constitutivos das *talas*. Se o deslocamento dos apoios torna a relação entre as mãos cada vez mais complexa, o encurtamento ou esticamento das durações, mantendo-se a proporcionalidade entre eles, influencia a percepção da agógica, sugerindo um *affretando* sem que haja uma modificação real no andamento da peça. Essa proporcionalidade não é de caráter quantitativo e sim qualitativo. As reduções ou ampliações não seguem modelos lineares, característicos dos processos polifônicos de diminuição e aumento. Em um determinado momento as durações se tornam homogêneas e iguais à unidade de fundo (colcheia).

Para facilitar a exemplificação, as referências à partitura serão feitas da seguinte forma: *[P; S; Md ou Me; N]*, onde *P* é a referência à página, *S* ao sistema, *Md* à mão direita (que equivale à parte superior), *Me* à mão esquerda (que equivale à parte inferior) e *N*, numeração atribuída a cada compasso.⁶⁰ A densidade, medida pelo grau de complexidade das relações polifônicas, progride até o primeiro ataque em *sfff*, em *[1;1;Md;1]*. Há, nesse ponto, uma súbita recessão a uma configuração mais simples, da qual uma nova progressão é estabelecida. As defasagens, nessa progressão final, são estruturadas a partir da extensão das configurações rítmicas que formam o *aksak*, estabelecendo uma relação de complementaridade com o trabalho inicial.

A transposição da *talea*, na mão direita, ocorre em um padrão regular por graus conjuntos ascendentes. Na primeira vez, inicia-se no *si³* *[6;1;Md;1]* (considerando-se apenas o som mais agudo da oitava), é transposta em *[6;4;Md;3]* um grau acima (*do⁴*), e mais um grau (*re⁴*) em *[7;3;Md;5]*, e assim por diante. A última intervenção inicia-se com o *la⁵* (*[13;2;Md;2]*) e termina incompleta. Incluindo essa última apresentação, a *talea* é utilizada 14 vezes, cobrindo uma distância de duas oitavas.

Na mão esquerda, a linha melódica inicia-se e termina no mesmo som, que será considerado para fins analíticos a nota de polarização de cada uma das transposições da *talea*. Essas transposições se fazem na seguinte ordem de alturas, de

⁶⁰ Essa forma de referência à partitura por página, sistema e compasso foi proposta por Kinzler, em 1999 em análise da mesma obra. Alguns dos dados enumerados aqui, tal como as estruturas melódicas e suas transposições regulares em cada mão foram apontadas por esse autor. O gráfico textural apresentado na página 93 desse trabalho (exemplo 64) foi confeccionado a partir desses dados e é original do trabalho de Cohen/Senna (2003).

acordo com seus *polos*: $d\#$, $a\#$, $f\#$, $c\#$ e $g\#$. Como foi observado em relação à mão direita, existe uma seqüência fixa que segue em uma direção determinada, neste caso descendente, por quase toda a peça. A ordem das transposições é: $d\#^3$ [6;1;Me;1], $a\#^2$ [7;1;Me;3], $f\#^2$ [8;1;Me;1], $c\#^2$ [8;5;Me;2], $g\#^1$ [9;2;Me;3], $d\#^1$ [9;4;Me;4], $a\#^0$ [10;3;Me;1] e $f\#^0$ [10;5;Me;1]. Essa organização sofre um corte durante a segunda apresentação da *talea* com o *polo* em $fa\#$, justamente no ponto culminante em *sfff*, em [11;1;Me;1]. Ali ocorre uma súbita mudança de registro nessa mão e a *talea* em $fa\#$ é completada 4 oitavas acima. As últimas aparições ocorrerão tendo como *polo* $c\#^4$ [11;2;Me;3], $g\#^3$ [12;3;Me;1], $d\#^3$ [13;2;Me;3], retornando à altura original. Também, como no caso da linha superior, a última apresentação é incompleta.

Ainda mais complexas são as transformações rítmicas por que passa a *tala* original. O modelo original, apresentado inicialmente na mão esquerda, é formado por configurações rítmicas somando 8 colcheias. Esses grupos são, em sua maioria, organizados internamente em agrupamentos compostos por 3 ou 5 colcheias, na forma descrita no exemplo 59.

A *tala* da mão direita é derivada desse modelo, modificado tanto pela omissão, na última frase, da repetição de **a**, quanto pela retirada de uma colcheia a cada quatro compassos. Essas omissões levam a uma defasagem cada vez maior entre o início das duas *talas* que é a principal responsável pela progressiva complexidade rítmica e textural da peça. Esse processo é repetido durante a primeira e segunda transposições da *talea* da mão direita, fazendo com que os inícios das *talas* se afastem cada vez mais. Da terceira transposição (início em mi^4 , [8;2;Md;1] em diante, ambas as *talas* iniciam um processo de contração, perdendo 1 colcheia cada, tornando a relação entre as mãos ainda mais complexa. Em [8;5;Md;2] ocorre o encontro das *talas* e inicia-se novo processo de defasagem. Em resumo, o processo de defasagem entre as mãos é estruturado, do início até [8;5;Md;1], omitindo-se valores segundo algumas fórmulas fixas, quais sejam:

- as *taleas* têm tamanhos diferentes, causando uma defasagem de 32 colcheias a cada 10 compassos.
- cada quarto compasso da mão direita possui menos uma colcheia que o padrão estabelecido na mão esquerda. Portanto, a organização dos compassos é, de acordo com o número de colcheias: **8 8 8 8** para a mão esquerda e **8 8 8 7** para a mão direita.

A perda, na mão direita, de uma colcheia a cada quatro compassos prossegue até [8;2;Md;4]. A fórmula **8 8 8 7** é repetida 11 vezes. Na última repetição, que começa em [8;1;Md;4], ocorre um processo de diminuição, onde o último compasso da seqüência de quatro é tomado como primeiro compasso da seqüência seguinte. O exemplo 60 apresenta esse processo indicando na coluna horizontal, o número de colcheias em cada compasso dessa mão. O resultado do processo é a diminuição, na mão direita, de uma colcheia a cada três configurações rítmicas.

Nº de colcheias	8	8	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4

Ex. 60 Padrão de diminuição no número de colcheias de [8;1;Md;4] até [8;5;Md;1]

De [8;5;Md;2] em diante, as configurações rítmicas da *tala* estão reduzidas a um padrão fixo de 3 colcheias. Os compassos passam a conter, cada, duas configurações rítmicas. Os agrupamentos, agora de 3, 2 ou 1 colcheias, se organizam em configurações rítmicas do tipo 1+2, 2+1 e 3. Essas novas configurações são *qualitativamente semelhantes* (embora *quantitativamente diferentes*) àquelas utilizadas no início, e que seguiam as fórmulas 3+5, 5+3 e 8. Pode-se compreender a semelhança qualitativa dessas configurações reduzindo-as a fórmulas mais conceituais: som breve + som longo, som longo + som breve, som mais longo. O exemplo 61 mostra como fica a nova organização.

1 + 2 1 + 2 2 + 1 3
1 + 2 1 + 2 2 + 1 3
1 + 2 1 + 2 2 + 1 1 + 2 2 + 1 1 + 2
1 + 2 1 + 2 2 + 1 3

Ex. 61 nova organização rítmica das *taleas* em *Désordre*

Esse encurtamento das durações é responsável por uma mudança na percepção da agógica. O andamento parece acelerar, embora não haja qualquer modificação na duração das colcheias que formam o fundo. As *talas* entram momentaneamente em fase, em [8;5;Md;2], para imediatamente se separarem. Isso se faz através do aumento de uma colcheia na duração do segundo agrupamento da primeira configuração rítmica da mão esquerda (que nesse ponto, apenas, apresenta o padrão 1+3). A defasagem permanece constante até [9;4;Me;4]. Em [10;1;Me;1] começa um

processo onde os pulsos se encontram e defasam, e que se manifesta na regularização das barras de compasso em certos pontos. Esse encontro dos apoios não significa que as *talas* estejam em fase - as diferenças de extensão das *taleas* em cada mão continuam provocando sua separação. Devido ao processo de encurtamento dos agrupamentos de sons de 8 para 3 colcheias, as *talas* passam a ter uma diferença de extensão da ordem de 12 colcheias.

Devido à omissão de uma colcheia em [10;1;Me;1] ocorre, no compasso seguinte, uma nova coincidência das configurações rítmicas. A essa coincidência dos inícios das configurações rítmicas não corresponde uma coincidência dos inícios das *talas*. Diminuições de uma colcheia em determinados pontos das *talas*, em uma ou outra mão, levam, alternadamente, à defasagem e à sincronia dos inícios das configurações rítmicas, observável no encontro e desencontro das barras de compasso. O exemplo 62 indica os compassos e as mãos onde ocorrem as diminuições. Em [10;4;Md;1] a defasagem é ampliada através da omissão de duas colcheias. Os valores da *tala* são encurtados ainda mais. O número de colcheias por compasso diminui novamente para cinco ([10;4;Md;3;Me;3]). Em [10;4;Me;5] verifica-se uma redução para quatro colcheias. Isso conduz a uma nova coincidência das barras de compasso em [10;5;Me;1]. Desse ponto até [12;1;Md;3] as barras permanecem em fase. A diminuição na duração dos sons constituintes das *talas* intensifica-se a ponto dessas confundirem-se com o fundo formado pelas em colcheias.

[10;1;Me;1]	[10;1;Md;4]
[10;1;Me;3]	[10;2;Md;2]
[10;2;Me;4]	[10;3;Md;1]
[10;3;Me;2]	[10;3;Md;3]
[10;3;Me;4]	

Ex. 62 compassos onde ocorrem as diminuições no número de colcheias das *taleas*

A dinâmica *sfff*, ponto culminante da peça, marca o fim da primeira seção. Esse ponto está localizado, aproximadamente, na seção áurea⁶¹ da peça. A mão

⁶¹ A divisão áurea consiste em uma proporção matemática onde, dados dois valores, A e B, o valor menor estará para o maior assim como o maior estará para a soma dos dois valores. Uma das formas com que, em música, a proporção áurea se manifesta é através de medidas temporais de uma peça ou trecho. Dessa forma, estando essa peça dividida em duas seções, a duração da menor seção estará para a duração da seção mais longa assim como a duração da seção mais longa está para a duração de toda a peça. Na proporção áurea a medida menor é, aproximadamente 0,6 (ou 3/5) da medida maior.

esquerda alcança o som mais grave da tessitura do piano ($la\#^2$), considerando-se apenas as teclas pretas. Após uma pausa nessa mão, onde um som da *talea* é omitido (o $fa\#$), ocorre uma súbita mudança para o registro agudo ($re\#^5$). A omissão desse som pode ser comprovada comparando-se a transposição equivalente que inicia-se em [3;1;*Me*;1]. Curiosamente o $fa\#^4$ aparece, em [11;1;*Me*;1], harmonizando o $re\#^5$.

As mudanças no registro e na dinâmica formam, nesse ponto, o evento mais singular em toda a peça. Há uma súbita alteração no timbre, causada pela extrema mudança de registro. Essa seção inicia-se com um retorno à configuração rítmica original das *talas* (configurações rítmicas baseadas em 3+5, 5+3, e 8 colcheias). As barras de compasso permanecem em fase até [12;1;*Md*;4]. As *talas* continuam desencontradas em virtude de seus tamanhos diferentes.

A harmonização das *taleas* em intervalos variados oferece um contraste importante com a textura anterior, caracterizada por sextas e oitavas. A densidade das harmonias progride de dois para três sons (em [11;4;*Md*;2] e [12;1;*Me*;2]), atingindo um máximo de quatro sons em [12;1;*Md*;5].

O processo de defasagem das configurações rítmicas reinicia em [12;1;*Me*;3]. Isso é feito através do aumento de uma colcheia, no agrupamento da mão esquerda, a cada 3 compassos, iniciando-se naquele compasso. A organização no número de colcheias que formam as configurações rítmicas da mão esquerda segue, de [12;1;*Me*;1] até [13;1;*Me*;4], o padrão **8 8 9**, enquanto a direita mantém fixo o número de **8** colcheias. As barras de compasso não mais coincidem até o final da seção e da peça.

As configurações rítmicas da mão direita obedecem, em todo esse trecho, ao padrão inicial do *aksak*, já descrito, enquanto a mão esquerda tem seu modificado, de [13;2;*Me*;1] até [13;3;*Me*;3], obedecendo a uma fórmula simples: há um aumento de uma colcheia a cada compasso, o que resulta na organização descrita no exemplo 63. A configuração final dessa mão, em [13;4;*Me*;1], contém 24 colcheias formando uma grande escala ascendente. A linha conclui, inesperadamente, em um *do* natural, som estranho ao campo sonoro dessa mão.

Nº de colcheias	8	9	10	11	12	13	14
------------------------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Ex. 63 Padrão de aumento no número de colcheias de [13;2;*Me*;1] até [13;3;*Me*;3]

A mão direita deixa incompleto seu último ciclo, terminando a peça em um gesto ascendente. Ambas as mãos interrompem o fluxo sonoro na mesma classe de altura: a esquerda no *do*⁴ e a direita no *do*⁷, som mais agudo do piano.

As *taleas* encontram-se, na maior parte do tempo, em uma relação de maior ou menor *independência (defasagem)*. A tabela abaixo mostra os trechos onde ocorre algum nível de *interdependência*.

1. de [1;1;*Md*;1] até [1;1,*Md*;4] (quatro compassos iniciais)
2. de [7;4;*Md*;5] até [7;5;*Md*;1-3]
3. de [8;4;*Md*;5] até [8;5;*Md*;2]
4. em [10;1;*Md*;2-3], [10;2;*Md*;1-2], [10;3;*Md*;1], [10;3;*Md*;3], [10;4;*Md*;1] e [10;5;*Md*;1-6]
5. de [11;1;*Md*;2] até [12;1;*Md*;3]
6. em [13;2;*Md*;2] e [13;4;*Md*;2].

Na página 10 ocorre uma alternância irregular entre configurações rítmicas *independentes* e *interdependentes*, o que a torna um trecho de grande tensão. A página 11 exibe configurações rítmicas consistentemente *interdependentes*, sendo o trecho de menor tensão rítmica de toda a peça.

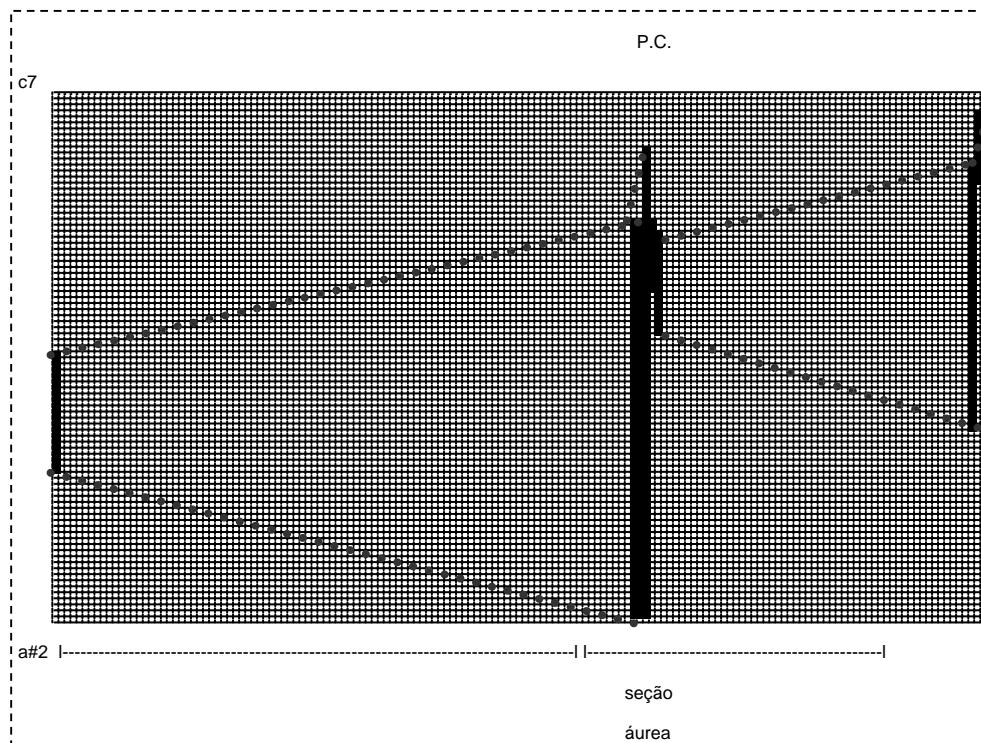
A *densidade-número* permanece inalterada em toda a primeira seção. Na segunda seção, esse parâmetro passa a desempenhar um papel importante. Seu aumento gradativo modifica o timbre, acrescentando um elemento colorístico ausente na seção anterior. Também compensa, até certo ponto, a recessão na densidade causada pela mudança de registro da mão esquerda e a diminuição na complexidade rítmica.

Dos dois parâmetros relativos à densidade, é a *densidade-compressão* o que tem maior importância para a construção do ponto culminante em [11;1;*Md*;1]. Pode-se medir os âmbitos intervalares entre o som mais grave e mais agudo, em cada momento, em termos de número de semitonos. A obra inicia com um fator de *densidade-compressão* 20. Em [11;1;*Md*;1] esse número é 79⁶². Há uma queda brusca para a distância de uma oitava (fator de *densidade-compressão* 12) no mesmo compasso, causada pela omissão da mão esquerda. Esta volta a tocar ao final desse mesmo compasso. O ataque das mãos juntas em acordes apresenta, nesse ponto,

⁶² Análise de acordo com os conceitos de densidade-número e densidade-compressão, propostos por Wallace Berry em Structural Functions in Music e descritos no terceiro capítulo desse trabalho, "...feito de sons entrelaçados".

densidade-compressão igual a **15**. Em $[13;4;Md;2]$, último ataque das mãos juntas em acordes, esse número é da ordem de **44** semitonos. Esses números não refletem todas as situações encontradas, porém mostram uma direção no espaço das alturas que é percorrida pelas mãos.

O gráfico (exemplo 64) mostra a evolução da superfície em toda a peça, baseada nesses valores. Nesse gráfico os 88 quadrados verticais representam o total cromático das teclas do piano. As linhas tracejadas indicam uma evolução aproximada da densidade-compressão. Foram medidas as densidades-compressão:



Ex. 64 Gráfico de *Désordre*

- no ataque inicial em $[1;1;Md;1]$;
- no compasso $[10;5;Md;6]$;
- no primeiro e no segundo agrupamentos em $[11;1;Md;1]$;
- no compasso $[11;1;Md;2]$;
- no último momento onde as mãos articulam acordes conjuntamente, em $[13;4;Md;2]$;
- no último ataque da peça

A progressão no tempo é indicada pelos quadrados horizontais. O ponto culminante está aproximadamente posicionado na seção áurea da peça (proporção 5 para 3). Isso pode ser comprovado, sem qualquer pretensão de rigor científico,

contando-se o número de colcheias e/ou minutando-se a execução da peça. Os valores obtidos em ambos os casos aproximam-se o suficiente dessa proporção para justificar que se afirme a probabilidade de que tenha sido uma decisão composicional consciente.

Existem indícios ainda mais consistentes, confirmando o papel estrutural da proporção áurea: a utilização de números da série de Fibonacci⁶³ como um sistema métrico temporal. Embora alguns dos valores não coincidam identicamente com a série, o número de eventos que o fazem é bastante expressivo:

- a *tala* da mão esquerda é formada, em suas apresentações iniciais, pela articulação de 144 figuras de fundo (colcheias);
- a mesma *tala* (mão esquerda) possui 33 valores articulados na melodia, valor próximo de 34, um dos valores da série;
- ainda em relação à mão esquerda, essa parte é subdividida em 144 compassos (omitindo-se o compasso de pausa no final);
- as mudanças no padrão do *aksak* (de 3+5 para 1+2 e para de 1+1) ocorrem nos compassos 55 e 91 da mão esquerda – embora o número 91 não faça parte da série, é bastante próximo de um deles, 89;
- é notável que o padrão do *aksak* faça uma alusão direta à série de Fibonacci ($3 + 5 = 8$);
- a *tala* da mão direita possui 35 (valor próximo de 34) figuras de fundo a menos que a da mão esquerda e também 8 articulações melódicas a menos;
- em sua forma completa, a *tala* da mão direita é apresentada 13 vezes – quanto a esse aspecto, a mão esquerda é menos consistente, porém podem ser contabilizadas 8 aparições da tala até o ponto culminante em $[11;1;Md;2]$ ⁶⁴;

É notável a semelhança, não de forma, mas de concepção, do gráfico e da imagem fractal mostrada no início da análise (exemplo 57, na página 84). É evidente a

⁶³ Os números de Fibonacci são formalmente definidos por: $F_0 = 0$, $F_1 = 1$, $F_i = F_{i-1} + F_{i-2}$. Portanto, cada elemento da série de Fibonacci é a soma dos dois elementos anteriores, fornecendo a seqüência: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987,... (GONZAGA DE OLIVEIRA, 2006). A partir do quarto numeral (2, 3, 5, 8 etc.) cada grupo de três números consecutivos da série de Fibonacci encontra-se, aproximadamente, em proporção áurea (ver nota de rodapé nº 53 na página 90). Por exemplo, 2 está para 3 assim como 3 está para 5; ou, 3 está para 5 assim como 5 está para 8 etc. Essas proporções podem ser expressas em termos exclusivamente fracionários: $2/3 = 3/5$; $3/5 = 5/8$.

⁶⁴ Apenas em tom de brincadeira poder-se-ia acrescentar que o ponto culminante divide a partitura da peça em duas partes. A primeira ocupa 5 e a segunda 3 das 8 páginas da edição.

relação de auto-semelhança entre as duas seções no gráfico, do mesmo modo que os galhos da planta se assemelham à sua forma total.

b) *Talla*⁶⁵

De autoria do compositor chileno Andres Alcalde, *Talla* é escrita sem a utilização de barras de compasso (ver fac-símile da partitura incluída como Anexo 2), portanto serão numerados, para indicação analítica, os sistemas que organizam o *layout* da edição consultada⁶⁶. *Talla* é composta por três grandes seções, a que chamaremos de **A**, **B** e **C**, organizadas da seguinte maneira:

- A** – sistema 1 (primeira página) até sistema 19, (terceira página);
- B** – sistema 20 (terceira página) até sistema 29 (quarta página);
- C** – sistema 30 (quinta página) até o fim (sistema 42 na sexta página).

A transição da seção **A** para a seção **B** se faz através das técnicas da gradação e da dissolução. A transição da seção **B** para a seção **C** se faz diretamente, por justaposição. O desenvolvimento musical da seção **C** exemplifica os processos de interpolação e amálgama.

Há um grande contraste entre as seções no que diz respeito às texturas utilizadas. A seção **A** é composta por uma grande linha monódica da qual, aos poucos, uma segunda voz se destaca. A seção **B** é formada por acordes articulados em trêmulos. A seção **C** articula sons mais longos e acordes sobre um pano de fundo formado por valores mais curtos em *stacatto*. As seções possuem indicações metronômicas e de caráter bem diferentes (o início de cada uma delas é marcado por mudanças perceptíveis nesses parâmetros), configurações rítmicas particulares e flutuações de dinâmicas contrastantes. O uso dos registros do instrumento também varia a cada seção. Internamente, entretanto, as seções têm configuração razoavelmente uniforme.

A seção **A** é formada por uma linha, posicionada no registro médio do instrumento, de perfil ondulado, e dobrada à oitava em alguns pontos. Inicia-se prontamente, sem introdução, indicação de andamento *Quasi leggero*. O dobramento é, inicialmente, feito de maneira intermitente, primeiro uma oitava abaixo e, depois,

⁶⁵ *Talla* é uma expressão chilena, querendo dizer *brincadeira*, nada tendo a ver com *tala* padrão rítmico recorrente.

⁶⁶ *El Sonido de la Escritura*, editado pela Compañía Pilcomayo, Santiago, 1998 (ver **musicografia**)

uma oitava acima. A irregularidade das intervenções em oitavas, gerando uma ligeira, mas perceptível, variação na densidade, e a presença de notas acentuadas, dão um caráter agitado ao material.

Ex. 65 Talla, A. Alcalde

A peça inicia-se com os doze sons da escala cromática. A escrita não é serial, porém a presença dos doze sons deixa claro que os acidentes valem apenas para a nota que precedem, o que não é indicado pelo compositor em qualquer lugar da partitura.

A partir do sexto sistema, algumas notas são sustentadas – o dobramento à oitava se torna constante desse ponto em diante. Esses sons sustentados *tenuto* acabam por configurar um canto, que se destaca sobre o tumulto em colcheias. Como não há direcionalidade tonal, nem interferência de blocos harmônicos, o foco do interesse é transferido para a presença ou ausência de dobramento, as mudanças de registro, de âmbito, de dinâmica, da articulação do fraseado, e para o contraponto criado pelas notas sustentadas e pelas acentuações (que na segunda página passam a ocorrer associadas a ataques em *sforzando*).

A seção se caracteriza por uma progressão quase que inalterável (com pequenos momentos de recessão) a um ponto culminante posicionado no último momento (página 3, décimo-nono sistema, *sol^b*). O processo é construído através de pequenas modificações em alguns dos parâmetros relativos à densidade: altura ou registro, articulação do fraseado e organização rítmica. Uma análise minuciosa do ritmo textural⁶⁷ nessa primeira seção revela como esse processo se desdobra.

⁶⁷ Ritmo textural é um conceito extrído de Berry (1976:201) e refere-se à taxa (medida temporalmente) com que ocorrem modificações na textura. Quaisquer mudanças na configuração textural podem ser mensuradas, como, por exemplo, a distância entre entradas canônicas na fuga de Bach (Ex.19 na pág.32). No caso de Talla foram medidas:

- a periodicidade de trechos com dobramento melódico à oitava *versus* trechos sem esse dobramento;

As irregularidades das intervenções em oitava da mão esquerda podem ser medidas em números, tomando como unidade o menor valor, a colcheia. A alternância de colcheias e pausas nessa mão, nos dois primeiros sistemas, obedece a uma organização progressiva, obtida através do aumento no número de sons articulados e da diminuição na duração das pausas.

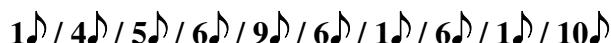


Ex. 66 ritmo textural no primeiro e segundo sistemas, mão esquerda

(= colcheia; = pausa de colcheia)

Os acentos posicionados na última colcheia de cada agrupamento da mão esquerda individualizam a linha e atenuam a extrema interdependência das partes. As quatro últimas colcheias do segundo sistema encadeiam-se diretamente com a configuração seguinte.

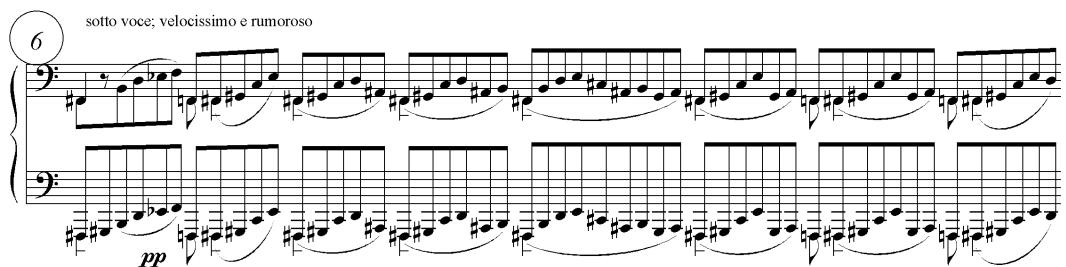
No terceiro sistema a linha é dobrada sistematicamente. A articulação periódica, entretanto, é mantida através de acentos e notas sustentadas, compensando a perda de interesse textural, e que era fornecido pelos dobramentos intermitentes.



Ex. 67 ritmo textural no terceiro sistema até a clave de Fa da mão direita, no quarto sistema

O agrupamento final de dez colcheias descendentes conduz a linha para a região grave do instrumento. A partir desse ponto, ocorre um retorno à configuração original, em novo registro, e com as funções atribuídas originariamente às mãos, invertidas. A organização temporal dos dobramentos é exatamente a mesma do início. A mudança de registro é o principal foco de interesse. Há uma modificação sutil da articulação da mão que dobra a linha (desta vez, a mão direita, uma oitava acima), e que também contribui para a individualização do trecho: ao invés da última, são articuladas as primeiras colcheias de cada agrupamento. A seguir, o trecho encadeia-se diretamente com outro plenamente articulado (sexto sistema; *sotto voce*, *velocíssimo e rumoroso*).

- a distância entre sons que por sua articulação diferenciada (uso de acentos, *stacattos* ou notas sustentadas) se projetam como figuras em um fundo mais homogêneo. Quaisquer outros elementos que afetem a percepção da densidade ou da hierarquia figura/fundo recorrentes podem ser contabilizados para a medida do ritmo textural. Para a análise de *O jardim das veredas que se bifurcam* (apresentada no próximo capítulo) foi medida a periodicidade de determinados efeitos recorrentes (glissandis, tremulos, trinados etc.).



Ex. 68 Talla, A. Alcalde

A partir do segundo agrupamento do sexto sistema até o primeiro agrupamento do décimo-sétimo sistema a linha melódica é dobrada em oitavas sem interrupção. A configuração é idêntica à do terceiro sistema, com uma modificação ao final. Também como antes, ocorre uma mudança nas articulações, desta vez com a troca dos acentos pelo sinal de *tenuto*.

6♪/1♪/4♪/5♪/6♪/9♪/6♪/1♪/6♪/1♪/5♪

Ex. 69 ritmo textural no sexto sistema

O perfil melódico no trecho que vai do sétimo ao nono sistemas se manifesta como um grande gesto ascendente e descendente, seguido por três comentários curtos. A organização do ritmo textural é a seguinte:

18♪/4♪/3♪/4♪// 16♪/4♪/5♪/4♪ // 16♪/4♪/5♪ // 16♪/5♪/5♪/4♪/4♪/5♪

Ex. 70 ritmo textural no sétimo, oitavo e nono sistemas

No esquema acima, as barras simples separam agrupamentos, e as duplas, grupos de agrupamentos com características semelhantes (superagrupamentos, por assim dizer, sempre iniciando pelos agrupamentos maiores). A organização em superagrupamentos caracteriza todo o resto da seção.

Há uma elevação gradativa da linha em direção ao registro agudo. Cada superagrupamento possui um ponto culminante, não acentuado, e que progride, inicialmente, por semitom ascendente, e depois, por grau conjunto ascendente (tom ou semitom), indo do *fa#*³ até o *do*⁴. Esses pontos agem como fio condutor, regulando a ascensão da linha. Também provocam, em tese, uma subdivisão no agrupamento maior. Entretanto, pela ausência de acentuação, tal divisão é imperceptível. A verdadeira subdivisão do agrupamento maior ocorre, a partir do décimo sistema,

quando o material sofre interferências pontuais formadas por acentos marcados *sforzando*. O *sforzando* ocorre sempre no quinto som do que seriam agrupamentos, de amplitude variável, compostos por dezesseis ou dezessete colcheias. Esses acentos, ao chamarem atenção para si mesmos, deslocariam o início, ampliando os limites dos superagrupamentos.

O ritmo textural, medido pela distância em colcheias desses pontos de articulação, segue o padrão exposto na tabela apresentada no exemplo 71. As duas primeiras colunas (retângulo maior) correspondem aos agrupamentos maiores e a segunda coluna sozinha (retângulo menor) indica a posição dos acentos. A distância maior ocorre entre os dois primeiros *sforzandos*, diminuindo rapidamente.

$5\downarrow /$	$12\downarrow$	/ $4\downarrow / 5\downarrow / 3\downarrow / 4\downarrow / 4\downarrow / 4\downarrow // 16\downarrow // 16\downarrow / 3\downarrow / 5\downarrow / 4\downarrow //$
$5\downarrow /$	$9\downarrow$	/ $3\downarrow / 4\downarrow / 4\downarrow //$
$4\downarrow /$	$10\downarrow$	//
$4\downarrow /$	$6\downarrow$	/ $4\downarrow //$
$4\downarrow /$	$8\downarrow$	/ $3\downarrow / 12\downarrow / 3\downarrow //$
$4\downarrow /$	$8\downarrow$	/ $13\downarrow / 4\downarrow / 4\downarrow //$
$4\downarrow /$	$10\downarrow$	/ $4\downarrow / 4\downarrow / 4\downarrow //$
$4\downarrow /$	$12\downarrow$	//
$4\downarrow /$	$12\downarrow$	//

Ex. 71 ritmo textural do décimo até o décimo-quinto sistema

- a) os superagrupamentos continuam sendo divididos por barras duplas;
- b) no retângulo são destacados os agrupamentos maiores que possuem dois sons que se projetam na textura: o primeiro som é sempre não-acentuado e o segundo, correspondendo aos números dentro do retângulo menor, é sempre acentuado e com *sforzando*.

O ponto de menor afastamento entre os acentos, e, portanto de maior tensão no ritmo textural, ocorre entre o final do décimo-segundo sistema e a primeira metade do décimo-terceiro sistema. Nesse trecho, a distância entre os *sforzandos* é reduzida a 14 colcheias.

The musical score illustrates the evolution of density-compression in Talla systems. It features two staves, each with five systems. The top staff uses a bass clef, and the bottom staff uses a treble clef. Each system consists of five horizontal lines representing staves. Notes are shown as small circles. The distribution of notes across the staves varies between systems, demonstrating how density-compression is achieved through different note placements.

Ex. 72 Evolução da densidade-compressão em Talla, do sétimo ao décimo-sétimo sistemas

Seguindo-se a isso ocorre, da segunda metade do décimo-terceiro sistema até a primeira metade do décimo-quinto sistema, uma recessão no ritmo textural. Essa recessão se manifesta como um aumento no número de colcheias total dos superagrupamentos.

Há uma nova progressão do ritmo textural no décimo-quinto sistema, quando a distância entre os ataques é reduzida para dezesseis colcheias. O exemplo 72 mostra uma tabela paradigmática dos limites superficiais de todos os agrupamentos entre o sétimo e o décimo-sétimo sistemas. Foi utilizado como critério para a confecção da tabela posicionar no início de cada linha aqueles agrupamentos cuja extensão ultrapassasse a oitava (menor fator de densidade-compressão igual a 13 semitons). Nota-se, da primeira à décima linha do exemplo 72 (que correspondem ao trecho que vai do sétimo sistema ao início do décimo-terceiro sistema), uma recessão no fator de densidade-compressão segundo o seguinte padrão:

22 – 20 – 21 – 21 – 20 – 20 – 20 – 19 – 19 – 13

Ex. 73 recessão no fator de densidade compressão do sétimo sistema ao início do décimo-terceiro sistema, medida contando-se o número de semitons cromáticos entre os limites extremos

Segue-se uma progressão no mesmo fator de densidade-compressão, da décima à décima-oitava linhas do exemplo 72 (equivalente ao trecho que vai do décimo-terceiro ao décimo-sétimo sistemas):

13 – 16 – 18 – 18 – 19 – 19 – 22 – 23 – 38

Ex. 74 progressão no fator de densidade compressão do décimo sistema ao início do décimo-sétimo sistema, medida contando-se o número de semitons cromáticos entre os limites extremos

Portanto, à progressão no ritmo textural contrapõe-se uma recessão no fator de densidade-compressão. Essas ambivalências analíticas são recorrentes quando se coteja dois elementos texturais diferentes.

Entretanto, é possível, através da análise de outros elementos envolvidos, tomar uma posição quanto à direção do desenvolvimento textural. Examinando-se o início de cada linha do exemplo 72, nota-se que a figuração das mãos se eleva gradativamente, movendo-se do registro grave para o agudo. Dada a relação tradicional entre registro agudo e ponto culminante, pode-se afirmar que todo o trecho

que vai do sexto ao décimo-sétimo sistemas configura uma gigantesca progressão, levando aos trinados da passagem seguinte.

A partir do décimo-sexto sistema tem-se uma longa corrente de sons, descendentes e ascendentes. O ritmo de ascensão é acelerado, atingindo um ponto culminante no décimo-sétimo sistema, em um longo trinado de semitom (*do⁵ – reb⁵*), atacado em *molto sforzando (sffz)*. Este liga-se a um outro trinado (*la#⁴ – do⁵*), de menor duração. No início da página 3, os trinados são substituídos em trêmulos acentuados (*sffz*) cada vez maiores, através do aumento progressivo da densidade-número e densidade-compressão. Após uma ligeira, mas brusca, mudança de registro (no décimo-nono sistema), os acordes em trêmulos conduzem a linha a um clímax ainda mais dramático em *fortississimo*, desta vez sobre o *sol⁵* (nota mais aguda do acorde). Concomitantemente à mudança de registro, ocorre uma intensificação do material, através de uma aceleração no ritmo harmônico. O acorde final é sustentado através de uma grande *fermata*, criando um efeito suspensivo.

Esse trecho tem grande importância estrutural, servindo como transição da primeira seção **A** para a segunda seção **B**. Internamente, há um processo sutil de graduação em andamento. Os trêmulos preparam a textura de **B**. A técnica da graduação é utilizada de maneira a tirar proveito dos detalhes mais sutis para manter a densidade: a figuração, repleta de acentuações, do material de **A** é substituída pelo trinado que, por sua vez, se transforma em trêmulos. A seção **B**, propriamente dita, inicia no vigésimo sistema, onde aparece nova indicação metronômica, acompanhada de indicação de caráter contrastante com a seção anterior (*A modo de Cimbalón y como resonancia de lo anterior; Sereno*). Seu início é caracterizado por uma dissolução do material do décimo-nono sistema: retiram-se os acentos e permanecem os trêmulos, agora em *piano*.

O material é transformado de maneira menos dinâmica que na seção anterior. A textura praticamente imutável, a ausência de contraste nas articulações, o registro mais ou menos estático, dão uma grande sensação de imobilidade. Um ponto em comum entre as texturas de **A** e **B**, e de toda peça, é o extremo grau de interdependência. A diferença é que, se a seção **A** é construída como uma linha monódica estruturada de maneira a sugerir uma polifonia, por sua vez a seção **B** é composta exclusivamente por blocos acordais em trêmulos.

A duração dos acordes é estruturada a partir de umas poucas unidades de tempo: semibreve, mínima pontuada, mínima, semínima pontuada e semínima. De

acordo com indicação em nota de rodapé a duração dessas unidades serve apenas como referência, não devendo ser seguida rigorosamente (*Retener o acelerar la pulsación del trémolo de acuerdo a la organización fraseológica construída por el intérprete*). Na mesma nota, o compositor determina que o intérprete utilize a mesma organização fraseológica para regular as variações na dinâmica.

Outra indicação que o compositor fornece informa que o intérprete deve destacar levemente o soprano, sugerindo a existência de uma linha melódica, embora fragmentada, angulosa e não direcional. Outro fator de indeterminação rítmica são as pequenas interrupções e oscilações no fluxo temporal indicadas por *fermatas* e *ritenutos*. Os *ritenutos*, por envolverem um relaxamento na progressão de dois ou mais trêmulos, iniciam um processo de recessão do material.

Há uma progressão no ritmo textural, provocada pela diminuição da distância temporal entre as articulações dos blocos harmônicos, nos vigésimo-quinto e vigésimo-sexto sistemas. Segue-se uma recessão, desse ponto até o final da seção (vigésimo-sétimo a vigésimo-nono sistemas). Há, em **B**, pouca, se é que chega a haver alguma, elaboração textural interna. Apesar de, rigorosamente, não haver repetições, o processo preponderante na organização interna é o de *estase*⁶⁸. A seção como um todo suscita um violento contraste com a anterior, na qual a textura tem papel fundamental. Sua estática insistência cria um curioso efeito de anticlímax, após o tumulto crescente do início da peça. Porque seu material surge como consequência de gradação e dissolução aplicada a uma parte das idéias musicais de **A**, essa seção soa como ressonância da anterior, tal como é sugerido pelo compositor em sua indicação de caráter.

Outro aspecto refere-se à evolução dos fatores relativos à densidade. Na linha do soprano o som mais agudo é o *mi*⁶, reiterado oito vezes, em todos os sistemas com exceção do vigésimo-primeiro e do vigésimo-terceiro. O som mais grave dessa linha é o *re*⁴, articulado sete vezes, em todos os sistemas com exceção dos vigésimo-primeiro, vigésimo-terceiro e vigésimo-nono sistemas. Há, portanto, uma relativa uniformidade

⁶⁸ O conceito de *estase* é utilizado por Berry em relação aos aspectos tonais, porém não aos aspectos texturais. Isso pode ser entendido pela complexidade dos elementos que caracterizam a densidade. Uma situação musical de total ausência de mudança é uma virtual impossibilidade. Mesmo a música de Philip Glass, cuja organização consiste em repetições literais, é estruturada sobre progressões e recessões na densidade, obtidas através de variações na instrumentação. É possível imaginar uma situação sonora cuja densidade permaneça absolutamente imóvel, por exemplo, um acorde ou intervalo sustentado longamente, sem qualquer alteração de registro ou dinâmica. Entretanto, é fato que essa possibilidade ter sido muito pouco explorada. Apesar disso, é possível se falar em estase referindo-se à ausência de desenvolvimento em algum dos aspectos da textura.

na configuração da linha melódica como um todo, embora ocorram variações mais expressivas na configuração das possíveis organizações fraseológicas.

A linha do baixo possui menos reiterações, oscilando de um *si*⁴, no vigésimo-sexto sistema, a um *si*¹, reiterado três vezes nos vigésimo-sexto, vigésimo-sétimo e vigésimo-oitavo sistemas. Comparada com a do soprano, essa parte possui um maior fator de densidade-compressão (três oitavas no baixo contra duas oitavas no soprano), além de uma menor redundância nas alturas absolutas.

Comparando-se a densidade-compressão nessa seção com o mesmo fator nas outras duas, tem-se uma recessão da seção **A** para a seção **B** e uma progressão da seção **B** para a seção **C**.

Quanto ao fator de densidade-número tem-se uma progressão na seção **A** de 2 para 6 sons, seguida de uma estase na seção **B**. Na passagem da seção **B** para a seção **C**, ocorre uma recessão abrupta no valor da densidade-número, fazendo retornar a uma configuração monódica, semelhante à da seção **A**, pontuada por ataques de blocos harmônicos. Apesar de o compositor advertir, em nota de rodapé (página 5 do anexo 2), que essas notas devam ser tocadas com a mesma intenção serena da página anterior, a mudança é abrupta o suficiente para gerar o efeito de uma justaposição das duas texturas.

Entretanto, a configuração textural predominante em **C** se caracteriza como um amálgama de elementos texturais utilizados em **A** e **B**. Pode-se dizer que a seção **C** é síntese das seções anteriores. Este amálgama utiliza os seguintes elementos das seções anteriores:

- uma ampla utilização dos vários registros do instrumento, tal como na primeira seção **A**;
- o uso de acordes, característico de **B**, pontuando a linha monódica que, como em **A**, aos poucos se torna polifônica através do prolongamento de alguns sons;
- utilização da articulação e dinâmica, presentes em **A**: os acentos, reforçados ou não pela indicação de *sforzando* e a presença de um *crescendo* constante.

Outra característica textural semelhante é que, como na seção inicial, um canto começa a se destacar do pano de fundo em colcheias. Nesta seção, entretanto, a linha possui um perfil bem mais anguloso. Além dessa, existem outras diferenças ainda

mais importantes: o uso de uma articulação nova, o *stacatto*; o uso de semicolcheias em meio às constelações de colcheias; o prolongamento em valores desiguais dos sons dos acordes; as suspensões causadas pelo prolongamento de sons sobre pausas nas outras partes (em **A**, o prolongamento se fazia sobre o fluxo ininterrupto de colcheias); as ligaduras sobre dois sons, o segundo em *stacatto*, e que difere bastante do *legato* generalizado das outras seções.

A técnica do amálgama não é o único processo utilizado na construção de **C**. Essa seção apresenta-se, inicialmente, como uma interpolação de materiais contrastantes. Esses materiais correspondem aos longos sons sustentados (derivados de **B**) e os trechos articulados em *stacatto* (derivados de **A**). O amálgama ocorre à medida que o ritmo textural progride, culminando na combinação dos dois elementos.

A partir da indicação agógica *poco a poco molto accelerando e cresc.*, as pausas desaparecem. O tranquilo ânimo inicial vai se tornando cada vez mais agitado por causa do acúmulo de valores menores, associados ao acelerando e crescendo contínuos. Aos poucos, o trecho progride em animação até chegar, no trigésimo-oitavo sistema, a um ponto culminante, no *mi⁶* em *fortissimo*. Mais uma vez, a música sofre uma interrupção no fluxo de valores menores. Isto se faz não por sons prolongados, como anteriormente, mas através de uma pausa dramática.

Após essa pausa, relativamente curta, segue-se, no trigésimo-nono sistema, o final da seção, marcado pela indicação *Sempre vivo*, onde se retoma e se intensifica o processo anterior. Partindo de um andamento ligeiramente menor, retoma-se o crescendo e o acelerando (*pochiss. meno mosso al inicio, luego acelerar paulatinamente hasta el final*). Há uma progressão da densidade à medida que a linha formada pelos sons sustentados da mão direita passa a ser harmonizada. A progressão também se dá no nível qualitativo pela sobreposição de sons sustentados em ambas as mãos: a textura é ampliada, de uma polifonia a duas vozes para um contraponto a três vozes.

A seção atinge seu ponto culminante no último som do quadragésimo-primeiro sistema, em um *sol#⁶*. Este é, também, o ponto culminante de toda a obra, já que essa nota ainda não havia sido alcançada em nenhuma das outras seções.

A justaposição de um gesto dramático, três acordes acentuados em *fortissimo*, conclui a peça. O perfil da superfície desses acordes pode ser descrito como homorrítmico e heterointervalar. A relação entre as mãos é, de início, homointervalar e, ao final, heterointervalar. Há, internamente nos acordes, uma sutil progressão tanto

nos valores de densidade-número⁶⁹, quanto nos de densidade-compressão, que faz com que o encadeamento tenha uma certa direcionalidade. A recessão no nível qualitativo caracteriza esse gesto como sendo uma cadência textural, pontuando e encerrando a obra.

Em *Talla*, o encadeamento de três grandes seções contrastantes, **A** **B** **C** é feito de modo a gerar uma seqüência contínua e ininterrupta. A peça se desenvolve à maneira de uma associação de idéias, seja por semelhança, seja por oposição. É evidente que o compositor está consciente desse processo, como revela sua indicação de caráter, *como resonancia de lo anterior*, antes da segunda seção, e a nota de rodapé da página 5, exigindo que as notas marcadas *tenuto* do início de **C** sejam tocadas com a mesma intenção da página anterior (e final de **B**).

c) *Contrastes*

Em sua peça para piano *Contrastes*, reproduzida no Anexo 3, a compositora Marisa Rezende manipula todos os parâmetros musicais de maneira bastante detalhada, produzindo variadas situações de contraste sonoro (imagem sonora a que o título alude) a partir de um princípio físico básico do pianismo, o uso independente das mãos:

- a sensação de que as mãos tocam em andamentos diferentes, causada pela superposição de valores maiores sobre menores e pela alternância de trechos com maior ou menor quantidade de notas;
- mudanças significativas de registro, ou mãos posicionadas em registros extremos do instrumento;
- uso de articulações e níveis de dinâmica diferentes entre as mãos;
- mudanças, por vezes abruptas, por vezes preparadas, na dinâmica e agógica.

Contrastes apresenta extrema concisão quanto ao trabalho de elaboração melódica, harmônica e rítmica. Ao mesmo tempo existe uma grande variedade de texturas, à maneira de uma improvisação – não se passam mais do que quatro

⁶⁹ A progressão no fator de densidade-número é um aspecto textural da seção **A** que é expandido em **C**. No final da primeira seção, a densidade-número progride de 2 para 6 sons simultâneos. Em **C**, a progressão é mais ampla, de um único som para o acorde final que articula 8 sons simultâneos. Como já foi salientado na página 104, a seção **B** representa um total contrate quanto a esse fator, mantendo o mesmo fator de seis sons simultâneos.

compassos sem que a textura se modifique. Esse gênero de desorganização organizada das texturas é comum a vários compositores, sendo a música de Stravinski um exemplo bastante conhecido.



Ex. 75 elemento C, tal como é apresentado na mão direita nos primeiros compassos

As transformações pelas quais o material de *Contrastes* é submetido são, em essência, texturais, uma vez que o material melódico e harmônico é sempre o mesmo, estruturado a partir de uma único elemento, caracterizado pelo uso de determinadas classes de intervalos⁷⁰. Esses intervalos são aqueles constitutivos de uma tríade menor com uma nona acrescentada (exemplo 75) e será rotulado **elemento C**.

elemento C

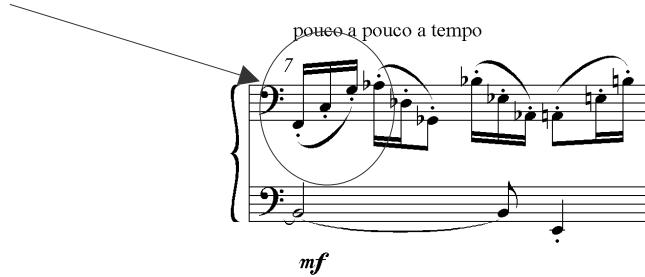
elemento C transposto uma terça maior abaixo

Ex. 76 material x

Um material inicial é apresentado logo de início na mão direita, estruturado sobre o elemento C. Uma linha melódica, de dinâmica contrastante e organizada sobre esse mesmo elemento transposto uma terça maior abaixo, é introduzida pela mão esquerda no compasso seguinte. Esses primeiros compassos da peça serão nomeados, por conveniência, material x. O material x se caracteriza por seu caráter mais contemplativo.

⁷⁰ **Classe de intervalo:** conjunto de intervalos relacionados entre si por inversão ou transposição. Na organização por classes, ignoram-se enarmonizações, inversões ou transposições de um ou ambos os componentes de um intervalo dado. Dessa forma, os sons *reb - do* podem ser interpretados tanto como segunda menor, sétima maior, nona menor ou intervalo superior composto, ascendente ou descendente. (*apud* Cook, 1994).

elemento C transposto uma quarta justa abaixo



Ex. 77 material y

Ele é reorganizado, nos compassos 5 e 6, de forma a acentuar seu perfil quartal. Essa pequena transição prepara a entrada, no compasso 7, de novo material (nomeado **y**), contrastante ritmicamente com o anterior porém baseado sempre no mesmo elemento **C** que, inicialmente, aparece transposto uma quarta justa abaixo. A sonoridade triádica é então substituída por outra baseada em quintas superpostas.

O material **y** também sofre uma mutação de maneira a retornar, no compasso 9, ao motivo de semitom *do – reb* que caracteriza o primeiro material. No compasso 8 um motivo formado pelos sons *mib – sib – si*, é introduzido no extremo grave do instrumento. Esse motivo contém alguns dos intervalos constituintes do elemento **C**, a quarta justa e o semitom, e é bastante utilizado na peça.

Toda a peça é construída em torno da alternância e combinação desses dois materiais, **x** e **y**, através das técnicas de estratificação, justaposição, interulação, amálgama, graduação e dissolução.

É pertinente que se diga que a peça é uma colagem, ou que sua estrutura é fragmentada, porém tais análises são incompletas. Uma imagem sonora pode sintetizar melhor o modo com que sua estrutura formal é organizada. No caso de *Contrastes*, pode-se dizer que a peça é como um caleidoscópio, onde as mesmas pedras formam figuras sempre diferentes conforme sua disposição espacial.

As indicações de caráter sugerem, à primeira vista, uma organização de acordo com o princípio da forma ternária **A B A'**. Entretanto, o exame da música contida nessas seções revela a ausência de um recurso essencial a essa organização: o contraste entre a seção intermediária e as que a emolduram. Se o contraste entre materiais é o motivo que estrutura toda a peça, não pode ser utilizado como elemento de divisão, e sim, como elemento unificador. Uma hipótese seria a de que a peça se manifesta como uma forma circular. Uma forma circular pode ser descrita como uma linha contínua que, após vários desenvolvimentos, retorna ao ponto de origem. Uma

imagem mais precisa seria a de uma espiral, sugerindo, ao mesmo tempo, repetidos retornos e afastamentos em planos diferenciados. No decorrer dessa análise será demonstrada a presença de disposições de altura quase que palíndromicas. Esses palíndromos não são mensuráveis em termos de alturas e durações, e sim, estruturais, perceptíveis apenas nas relações de segunda que ocorrem em determinados momentos da peça.

A hipótese de uma forma circular (ou espiral) somada à constatação de um desenvolvimento motívico, confirmam a imagem metafórica sugerida. Como em um caleidoscópio, o movimento circular faz com que os mesmos materiais se agrupem de maneiras diversas, nunca retornando exatamente à configuração original, embora, por vezes, possam ocorrer estruturas semelhantes.

A partir do compasso 9 até o 12 ocorre um aumento na tensão textural causado pelo aumento na densidade e na complexidade rítmica, culminando em acordes arpejados homorrítmicamente em ambas as mãos. O material do compasso 9, derivado de **x**, é transformado, por graduação, nesses arpejos. O material do compasso 12 é harmonicamente idêntico ao da primeira aparição de **y** no compasso 7. Sua estrutura rítmica é também muito semelhante à daquele material. Portanto, ocorre nesses compassos uma graduação do material **x** para o material **y**.

O material **y** (acorde de quintas superpostas contendo os sons do elemento C transposto uma quarta justa abaixo) é reexposto nos compassos 13 e 14, ritmicamente alterado e emoldurado por silêncios. A textura desse trecho é consequência dos acordes arpejados no compasso 12. Nos compassos 15 e 16 esse mesmo material harmônico é novamente transformado: os arpejos são mais lentos; no lugar dos silêncios, os acordes se prolongam.

Do compasso 17, com anacruse, até o 21, são interpolados materiais contrastantes:

- configurações em fusas relacionados harmonicamente ao material **y**. O arpejo que inicia o trecho (anacruse do compasso 17) é a transposição, ao intervalo de tritono, do bloco do compasso 13;
- blocos homorrítmicos formados por quintas e oitavas superpostas, cuja parte mais aguda desenvolve o motivo melódico de **x**.

Por vezes essa configuração em fusas apresenta dobramentos à oitava, de maneira semelhante aos trechos em blocos (compasso 18, primeiro grupo de três sons; e os dois primeiros grupos do compasso 21).

Os compassos 22 – 23 e 25 – 27 combinam motivos derivados de **x** (melodia em valores mais longos) e de **y** (saltos de quinta), criando uma textura rarefeita. No compasso 24 o motivo **y** é interpolado, na mão esquerda e no extremo grave do instrumento. Note-se que, considerando o último som da mão direita do compasso 23, esse motivo é apresentado em sua configuração original, no compasso 7, transposto uma oitava abaixo.

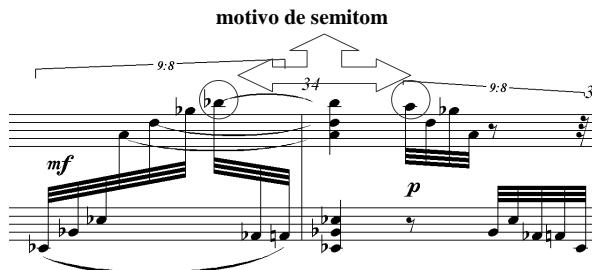
Componentes de **x** e **y** são utilizados de forma estratificada, nos compassos 28 a 30: uma linha melódica, posicionada no extremo grave do piano, construída com as classes de altura utilizadas na mão esquerda do segundo e terceiro compasso (elemento **C** transposto uma terça maior abaixo), harmonizada em registro superior por blocos harmônicos formados por quintas superpostas. A base, ou baixo, desses blocos harmônicos é constituída pela quinta justa *mib – sib*, sons mais graves do último acorde da seção anterior (compasso 27), e que fazem parte do material **y**.

Nos compassos 31 e 32, tanto a dinâmica quanto a articulação passam a ser estratificadas. O material é diretamente derivado dos compassos anteriores. É importante lembrar que o movimento melódico *lab – la* reproduz o motivo de semiton inicial da peça.

Um amálgama de motivos derivados de **x** e **y**, nos compassos 33 e 34, inicia o processo de transição para a próxima seção da peça. A figuração em fusas (material derivado de **y**), em essência dois acordes quebrados, é construída a partir dos seguintes motivos:

- a quinta *mib – sib* com a fundamental dobrada em oitava, utilizada como baixo dos blocos harmônicos do compasso 27 ao compasso 32, aqui aparece como base do acorde arpejado;
- segue-se o elemento **C** na sua forma original, configurado como um arpejo de 4^{as};
- primeiro arpejo termina com o movimento *la bemol – la natural* dos compassos 31 e 32 que também tem sua origem no conjunto **x**;
- *reb*³, nota mais aguda do arpejo, é sustentada, assim como dois dos sons do elemento **C** e a oitava de *mib*.

O segundo arpejo utiliza exatamente os mesmos sons, organizados diferentemente. Inicia-se sobre o *do*³, o que acaba por gerar, tomando-se por base o som mais agudo de cada arpejo, um movimento de semitom descendente *reb – do*, retrógrado do motivo inicial da peça (ver exemplo 78).



Ex. 78 arpejos dos compassos 33 e 34

A indicação de mudança de caráter no compasso 35, *Mais Calmo*, marca o início da suposta segunda seção da peça. O arpejo dos compassos 35 e 36 é uma variação do material dos compassos 33 e 34:

- a mão direita apresenta, em meio forte, uma configuração baseada em acordes quebrados onde, por causa das relações de segunda, pode ser reconhecido o intervalo de semitom *do-reb*;
- o elemento C é explicitamente utilizado na mão direita, compasso 36;
- a mão esquerda tece comentários curtos, consistindo em arpejos de um acorde formado contendo em sua maior parte intervalos de quarta – esse arpejo é bastante utilizado na segunda seção da peça.

Esses quatro compassos, de 33 a 36, são de extrema importância. Estão posicionados exatamente no centro da peça e apresentam materiais derivados direta ou indiretamente dos materiais iniciais, sugerindo uma organização retrógrada por causa do movimento de semitom *reb – do* (compassos 33 e 34) e depois *do – reb* (compassos 35 e 36). Também nesse trecho (primeiro tempo dos compassos 36 e 37) é articulado o som mais grave da peça (e do piano convencional), o *la'*.

A segunda seção é texturalmente a mais densa de toda a peça. Mudanças na configuração das alturas, durações, dinâmica e articulações ocorrem praticamente a cada compasso. Todas as idéias musicais são formadas através do amálgama de componentes de **x** e **y**:

- compasso 37 a 41 – a atividade é quase que totalmente concentrada na mão direita. Pode-se dividir esse trecho em duas partes. O compasso 37 inicia-se com parte das classes de altura originais do conjunto **x**. As alturas que

se seguem são todas, sem exceção, retiradas dos quatro primeiros compassos da peça. A linha melódica, repleta de saltos, se eleva até atingir seu ponto culminante no compasso 40 – esse *solb*⁶ é também o som mais agudo da peça. Os compassos 40 e 41 apresentam uma configuração baseada no motivo de semiton descendente (no compasso 40, *solb – fa*; no compasso 41, *reb – do*), porém com grandes mudanças de registro e justaposição de dinâmicas opostas. Ao final de 41 (finalizando no primeiro tempo de 42), a mão esquerda interpola o motivo do arpejo em quartas, apresentado pela mão esquerda nos compassos 35/36, preparando nova mudança textural;

- compasso 42 a 43 – todas as alturas do compasso 37 ao 41 são repetidas em uma configuração rítmica mais homogênea e no registro médio do piano. A relação entre as mãos é de total independência de durações e total interdependência de alturas. Trata-se, na verdade, de uma linha monódica da qual uma segunda parte é extraída pelo dobramento de uns poucos sons (ver exemplo 79);

Ex. 79 compassos 42 e 43 – a linha melódica da mão esquerda dobra em oitavas a da mão direita

- compasso 44 a 46 – os semitons *solb – fa* e *reb – do* dos compassos 40 e 41 reaparecem em uma figuração rápida, em fusas. O acorde de 4^a sobre *mib* é novamente utilizado na mão esquerda. No primeiro tempo do compasso 45 ocorre a interpolação de material extraído de x, o acorde quebrado de *sib* menor forte e com acentuações em cada som. O material do compasso 44 reaparece mais lento no segundo tempo de 45, por causa da mudança dos valores de fusas para semicolcheias;
- compasso 47 a 50 – trecho onde as classes de altura dos compassos 7 e 8 da primeira seção (material y) são reorganizadas em um contraponto a duas partes: na mão esquerda, uma linha em valores mais longos que

adquire peso ao ter seus sons constituintes dobrados à oitava a partir do compasso 48; na mão direita, um movimento ascendente em quintas paralelas, harmonizando, em essência, os intervalos de semiton *sol – lab* e *do – do#* (enarmonicamente, *reb*). Esses semitons são especialmente importantes na medida que fazem integrar e caracterizam grandemente as duas configurações originais que formam **x** e **y**.

Há um detalhe importante em relação a esse trecho final: a utilização na mão esquerda, no compasso 50, do desenho melódico *mib – sib – si*, que aparece pela primeira vez em **y**, compasso 8. Como foi visto anteriormente, esse motivo vinha sendo utilizado em parte, reduzido à quinta *mib – sib*. Esse é o primeiro momento em que o motivo aparece integralmente.

O compasso 51 é marcado pelo retorno dos blocos apresentados anteriormente no compasso 17, tornados mais densos pelo acréscimo de intervalos de 7^a maior na mão esquerda. No compasso 52 (indicação *Piu mosso*) o desenho melódico de **x** que aparece nos blocos do compasso anterior é transposto uma oitava acima e utilizado para criar uma figuração fragmentada e extremamente agitada; a mão esquerda duplica o movimento da direita, homointervalarmente em 6^{as} menores, porém com um certo grau de heterodirecionalidade.

Em 53, o material apresentado no compasso 51 é literalmente repetido, com ligeira alteração do andamento. Por outro lado, o material apresentado no compasso 54 é claramente uma variação, mais precisamente uma dissolução, daquele utilizado nos compassos 52: a figuração agitada torna-se mais lenta, o cromatismo da mão esquerda torna-se mais complexo. A relação entre as diversas texturas, que se modificam a cada compasso, é extremamente rica: considerando-se os compassos 51 – 52 – 53, o material linear de 52 foi interpolado em uma textura predominantemente cordal; ou, considerando-se que cada dupla de compassos (51 – 52 e 53 – 54) é, em si mesma, uma estrutura completa, pode-se dizer que o processo de construção é a justaposição de configurações variadas; finalmente, considerando-se o binômio 52/54, o segundo se forma através de um processo de dissolução do primeiro. Uma situação musical dessa natureza, em que vários processos parecem acontecer simultaneamente, torna-se possível graças ao caráter fragmentado, “caleidoscópico”, que se estabelece desde o início da peça, onde as mudanças e permanências ocorrem em níveis diferentes de percepção musical: a consistência na utilização dos intervalos une os trechos, enquanto a densidade modifica-se continuamente.

A essa altura a peça já se encontra em sua terceira seção, indicada *Tempo primo* no compasso 53. Uma anacruse de três notas, no final do compasso 54, indicação *a tempo*, logo após uma curta pausa de duração indeterminada por uma *fermata*, precede o retorno do arpejo apresentado no compasso 16. A lenta figuração do compasso anterior se dissolve e gradativamente se transforma, em 55, em uma nova versão de **y** (mão esquerda), contrapontisticamente articulado sobre um eco, na mão direita, do material da transição, por sua vez derivado de **x**. Os próximos compassos (56 a 62) desenvolvem um mesmo gesto ascendente:

- compassos 56 e 57 – arpejos distribuídos entre as duas mãos; o material, derivado de **y**, é o mesmo, em uma variante rítmica mais lírica, daquele empregado no compasso 16, primeira seção da peça;
- compassos 58 a 60 – interpolação ascendente piramidal de intervalos vários; a parte mais aguda reproduz os três primeiros sons articulados pela mão esquerda nos compassos 2 e 3; a parte intermediária harmoniza em quintas os três primeiros sons de **x**, enquanto a parte mais grave harmoniza em quartas e quintas uma variante desses mesmos sons;
- compassos 61 e 62 – retorno dos arpejos baseados em **y**, dessa vez uma variante do material apresentado no compasso 18 da primeira seção; no compasso 62 o arpejo é subitamente acelerado, de modo a conduzir ao trecho seguinte. A emenda fica ainda mais evidente por causa do uso do pedal sustentado de 62 a 65.

O compasso 63 reproduz material melódico extraído de **x**, harmonizado em bloco, e transposto um semitom acima. No compasso seguinte (64) o material das mãos direita e esquerda é transposto uma oitava acima e abaixo, respectivamente, e tem as durações dos sons constituintes duplicadas. A mão esquerda ganha ainda mais densidade devido à superposição de outra quinta, reforçando a idéia de amálgama de **x** com **y**. Uma nova ampliação temporal gera, no compasso 65, sensação de cadência. A progressão na densidade é tal que a indicação de dinâmica (*dim.*) não chega a dissipar as tensões acumuladas.

No último trecho da peça, *Muito Calmo* (compassos 66 a 69), o amálgama **x+y** é substituído por uma justaposição dessas duas idéias musicais. Há uma predominância de **x** devido à textura, do tipo melodia acompanhada. O material **x** aparece espalhado em um âmbito de décima-primeira, chegando a duas oitavas em 68.

Na passagem de 65 para 66, o “motivo” da mudança brusca de textura, motivo onipresente na peça, é imbuído de intensa carga poética, devido a uma série de eventos concomitantes;

- de 63 a 65 a mão direita repete insistente o motivo *do# re si*, enfatizando especialmente o *do#*, som em comum entre o elemento **C** na altura original e sua transposição meio tom acima;
- em 66 o material é subitamente transposto um semitom abaixo, o que faz com que o elemento **C** seja reapresentado em sua forma original (*do# re si* → *do reb sib*);
- manipulações na agógica, dinâmica e registro transformam a sonoridade grandiosa de 62 – 65 na sonoridade intimista e delicada dos compassos finais da peça.

Todos esses procedimentos (mudanças bruscas na agógica, dinâmica e registro, transposições ascendentes ou descendentes ao intervalo de semitom de um mesmo motivo harmônico, alternância de trechos com divisões), são recursos construtivos estruturais de *Contrastes*. Nessa passagem (compasso 64 a 65) essa mudança está associada explicitamente ao motivo de semitom *do – reb*, aqui em sua forma retrógrada (*do# – do*).

Esse trecho final é de extrema importância em termos de trabalho composicional ao relacionar o motivo de semitom, em sua altura original, à organização tonal e textural (exemplo 80). Esse é um momento de síntese, e também de grande interesse expressivo.

Ex. 80 compassos 64 e 65 –mudança na organização tonal e textural associada ao movimento de semitom descendente do# - do

A terceira seção de *Contrastes* é construída de forma a sugerir um movimento retrógrado da seção inicial sem que haja quaisquer repetições literais, reforçando a hipótese de uma divisão em espelho no meio da transição da primeira para a segunda

seção da peça (compassos 34 e 35). Isso fica óbvio nos compassos finais quando o material **x** é apresentado com modificações nos registros individuais das alturas e harmonizado pelos acordes de quintas superpostas de **y**. Ao final (compassos 68 –69) as mãos tocam uma variação dos compassos iniciais da peça:

- mão direita – o elemento **C**;
- mão esquerda – semitom *la-lab*, dois primeiros sons do elemento transposto terça maior abaixo.

A textura, auxiliada pela dinâmica, ilumina diferentemente, nos últimos compassos, as idéias apresentadas no início da peça. Um número maior de componentes verticais torna esse final mais denso, enquanto a ausência dos contrastes de dinâmica entre a mãos e o uso de registro agudo para a melodia da mão direita, lhe confere um caráter mais etéreo.

Um dado analítico importante, examinado nas peças anteriores *Désordre* e *Talla* e ainda não abordado em *Contrastes*, refere-se à evolução da densidade (número e compressão). Uma dificuldade relaciona-se tanto com o aspecto francamente fragmentado dessa música quanto com a complexidade dos interrelacionamentos entre as mãos. Ao contrário de *Désordre*, onde a análise dessa evolução mostra que um único gesto textural comprehende todos os eventos musicais, em *Contrastes* esses dados são coerentemente tão fragmentados quanto a sucessão de idéias musicais. Uma discussão desse aspecto em toda a peça poderia se tornar excessiva. Entretanto, um exame da primeira página da edição (compassos 1 a 12) revela a importância dos aspectos texturais para desenvolvimentos formais em larga escala.

O fator densidade-número oscila, durante toda a peça, entre um e seis sons simultâneos. Considerando-se os doze primeiros compassos a evolução desse fator se dá segundo a tabela exposta como exemplo 81. Os números na linha superior indicam compassos; a linha inferior a densidade-número e o tempo de sua permanência (o não alinhamento de alguns números é proposital e denota a mudança no fator densidade-número ocorrendo no meio do compasso):

c.1	c.2	c.3	c.4	c.5	c.6	c.7	c.8	c.9	c.10	c.11	c.12
1	2					3	2	3		2	

Ex. 81 - evolução do fator densidade-número nos 12 compassos iniciais de Contrastes

Entretanto, as indicações para o uso do pedal de ressonância do piano (tendo como consequência a sobreposição dos sons que compõem uma única linha), assim como a presença de blocos harmônicos que se manifestam linearmente na forma de

arpejos, torna a contagem desse fator extremamente questionável. Uma possibilidade é a de se contar literalmente o número de sons articulados (desconsiderando-se ligaduras e tomando por base o ataque efetivo das teclas) em uma determinada fatia do tempo. O mesmo trecho, segundo esse critério, fornece os seguintes dados:

c.1	c.2	c.3	c.4	c.5	c.6	c.7	c.8	c.9	c.10	c.11	c.12
8	10	10	10	16	4	13	21	6	8	12	25

Ex. 82 - evolução no número de sons articulados nos 12 compassos iniciais de Contrastes

Os dados são conflitantes, porém é notável que ambos indiquem uma nítida progressão do compasso 7 para o compasso 8⁷¹.

A análise do fator de densidade-compressão mostra que, nesses doze primeiros compassos, o limite superior nunca ultrapassa o semitom $do^4 - reb^4$. Esses sons são reiterados nos trechos que vão do compasso 1 ao 4 e do compasso 9 ao 11. Nos outros compassos a linha se estende para a região mais grave do instrumento. Pode-se medir a evolução desse fator da seguinte maneira:

- a linha desce uma oitava, do semitom $do^4 - reb^4$ inicial em direção ao reb^3 (mão esquerda, compasso 3) e depois ao do^3 (mão direita, compasso 5);
- nesses primeiros cinco compassos são articulados todos os sons entre esses limites ($do3 - reb4$), com exceção do si natural;
- o reb^3 é retomado na anacruse do compasso 6, mão direita, seguindo-se uma rápida descida em direção ao extremo grave do instrumento; ao mesmo tempo, é articulado, na mão esquerda, o si^1 ;
- é atingido o som mais grave até agora, o reb^0 ; é atacado, brevemente, o primeiro intervalo harmônico não gerado por contraponto, a quarta justa $reb^0 - solb^0$;
- o si^1 é sustentado nos compassos 6 e 7; em seguida a linha do baixo desce até o reb^1 ;

⁷¹ A contabilização do número de sons articulados, tal como está posta na tabela do Ex.82, deve ser interpretada com alguma reserva, pois os compassos não têm o mesmo tamanho. Os dois primeiros compassos representam as maiores fatias de tempo; os compassos 10 e 11, as menores. Portanto, não há correspondência entre a média de nove sons nos dois primeiros compassos e a média de dez sons nos compassos 10 e 11: esses dois últimos compassos possuem uma maior densidade de articulações do que aqueles primeiros. O interessante nessa contagem é a coincidência entre medidas diferentes na passagem do compasso 7 para o compasso 8. São problemas como esses que tornam a análise textural extremamente complexa.

- na segunda metade do compasso 8 a linha do baixo desce ainda mais, atingindo as alturas mais graves desses doze primeiros compassos, o semiton $sib^{-1} - si^{-1}$;
- o si^{-1} é sustentado no compasso 9, onde são retomadas as alturas iniciais, o semiton $do^4 - reb^4$; esse é o trecho de maior densidade-compressão considerando-se o alinhamento vertical dessas alturas.

A análise da densidade-compressão confirma a importância da progressão na densidade-número que ocorre no compasso 8. A estrutura dos compassos iniciais de *Contrastes* se manifesta:

- pelo contínuo movimento linear descendente, apoiado recorrentemente sobre transposições das alturas re bemol, do natural e si bemol;
- pelo choque desses sons contra o si natural, que se estende por duas vezes como nota pedal.

Essas alturas, dobradas em oitava e posicionadas na região mais grave do instrumento, são articuladas seguidamente no trecho que vai da segunda metade do compasso 8 ao compasso 11, mão esquerda, servindo de baixo para reiterações do motivo inicial.

Esse trabalho é retomado e intensificado, na quarta página da edição, compassos 50 a 54, onde a oitava sobre o si^{-1} é sustentada, através do uso de pedal de ressonância do piano, sobre as figurações envolvendo as outras três alturas: re bemol, do natural e si bemol. O compasso 52 é o trecho de maior tensão quanto ao fator densidade-número de ataques, articulando 48 notas. Dessa forma, um clímax nos compassos 50 a 52 é preparado, com grande economia de material, pelas variações na densidade nos primeiros compassos da peça.

Cabe aqui uma última observação: matematicamente, o maior fator de densidade-número encontra-se no trecho que compreende os compassos 30 a 33.1 e o de maior fator de densidade-compressão, no compasso 40. Entretanto, a análise detalhada mostra que a conjunção dos fatores densidade-número e densidade compressão apontam para uma maior importância formal do trecho que vai da anacruse de 51 a 52.

Destacam-se, nessas análises, as características texturais únicas de cada obra:

- *Désordre* é uma obra onde uma única configuração textural é responsável por toda a organização da forma;

- *Talla* possui três seções onde cada uma tem configuração textural específica e o trabalho do compositor é mostrar como uma idéia musical pode ser transformada em outra muito diferente através de processos texturais;
- em *Contrastes*, a sucessão de materiais fragmentados é construída de modo a sugerir uma estrutura circular; as partes que compõem essa estrutura são tão semelhantes em relação ao material empregado e no modo com que a compositora organiza a sucessão de eventos, que acaba por soar como uma variação contínua de um único elemento que se manifesta em duas idéias musicais texturalmente contrastantes, porém relacionadas quanto às relações intervalares.

É perfeitamente possível encontrar outras peças que possuam características gerais de organização formal semelhantes a *Désordre*, *Talla* e *Contrastes*. Por exemplo em *Désordre*, Ligeti segue a tradição do estudo (para piano ou outro instrumento), onde a monotexturalidade serve ao propósito de focar um único problema técnico/musical. No que se refere aos detalhes de suas configurações texturais, essas peças são únicas. Pode-se afirmar que, embora todos sejam estruturados a partir de um problema rítmico determinado, cada um dos Estudos para piano de Ligeti possui configurações texturais únicas que o individuam.

Essa individuação é uma meta importante e faz parte do ofício do compositor, ao menos daqueles compositores que se filiam à tradição ocidental clássico-romântica da música de arte. Por esse motivo, analista e compositor se confundirão, no próximo capítulo, na mesma pessoa, pois a obra analisada pertence ao autor desse trabalho. Como foi dito na Introdução, a auto-análise como ferramenta de estudo não é incomum à pesquisa musical, tendo sido utilizada muitas vezes por autores, fossem eles compositores ou não, bastando citar os exemplos de Schöenberg e Sloboda.

Analisar a própria obra oferece uma oportunidade única. De um lado, tem-se o compositor, com sua capacidade de recordar, se não todas, pelo menos algumas de suas escolhas. Por outro lado, o analista pode revelar interrelações que não eram tão evidentes à época da elaboração da obra.

O TEAR A TRAMA TECE; QUE O ARTESÃO SE
EXPRESSE.

ANÁLISE DE *O JARDIM DAS VEREDAS QUE SE BIFURCAM*

A peça *O jardim das veredas que se bifurcam*⁷², para clarinete, trombone, contrabaixo e piano, foi finalizada em 2002. Sua primeira audição aconteceu em setembro de 2003, no Salão Dourado da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Em novembro do mesmo ano a peça foi apresentada na XIV Bienal da Música Brasileira Contemporânea. A peça é dedicada ao grupo Música Nova, dirigido pela compositora carioca Marisa Rezende. A partitura encontra-se nos Anexos a esse trabalho, incluída como Anexo 4.

Quando um compositor se propõe, como no presente caso, analisar em detalhes a própria obra, é dada a ele a oportunidade de percorrer novamente uma estrada que lhe era conhecida sob um ponto de vista completamente diferente. Durante a gestação de um novo trabalho o compositor encontra-se como que tateando no escuro, tentando encontrar um caminho, tendo como ferramenta sua intuição, forjada através da experiência. Analisar esse percurso antes trilhado é amadurecer seu ouvido interior, sua percepção musical no sentido mais criativo da palavra.

O título da peça escolhida para esse trabalho, retirado de um conto de Jorge Luis Borges, pode sugerir uma encruzilhada de caminhos que se dirigem a pontos diferentes. Isso se reflete na estrutura da peça através de mudanças abruptas de material contrastante. De certo modo, a forma da peça remete àquela de *Contrastes*, com suas mudanças bruscas de textura e caráter. A diferença entre as duas peças é que em *Contrastes* os materiais são em essência sempre os mesmos, como se um objeto ou paisagem fosse observado de diferentes pontos de vista. Em *O jardim das veredas que se bifurcam* as mudanças na textura ocorrem conjuntamente às mudanças nos materiais. Pode-se dizer que as várias texturas que se apresentam estão diretamente relacionadas aos materiais que as constituem.

Na partitura em anexo e nos exemplos, a parte do clarinete está escrita em *do*, sem transposição. Já a parte do contrabaixo está transposta segundo a prática do instrumento, uma oitava acima. As alturas, em toda a peça, são escolhidas a partir de determinadas estruturas harmônicas. São elas:

- os 12 sons cromáticos, em ordenações não seriais;

⁷² A peça *O jardim das veredas que se bifurcam* foi composta por Caio Senna autor dessa tese.

- estruturas harmônicas e melódicas estruturadas sobre intervalos de quarta justa ou quarta aumentada;
- uso consistente de segundas maiores ou menores, por vezes isoladas, por vezes manifestas como sons acrescentados a tríades.

Também podem ser contabilizadas várias estruturas rítmicas. Por serem mais variadas, essas estruturas serão identificadas à medida que as várias texturas, às quais estão indissoluvelmente associadas, sejam descritas. Grosso modo, essas estruturas rítmicas podem ser agrupadas em dois tipos fundamentais:

- ritmo difuso ou *liso*, de caráter indeterminado, assemelhando-se a borrões;
- ritmo pulsado ou *estriado*⁷³, algumas vezes manifestando-se em uma configuração de caráter dançante, e por outras, criando um contraponto rítmico, onde motivos rítmicos diferentes são confiados a cada instrumento;

A primeira seção inicia-se com todos os instrumentos articulando, homorítmicamente, figurações rápidas em semicolcheias. A homogeneidade da linha é perturbada apenas pela presença, no último tempo do compasso, de um agrupamento ligeiramente mais rápido, em tercinas, que constituem um motivo rítmico recorrente em toda a peça.



Ex. 83 - motivo rítmico recorrente em *O jardim das veredas*

A velocidade das articulações e consequente impossibilidade de discernir as alturas, somada à configuração homorítmica em dinâmica *forte* cria, nesse primeiro compasso, o efeito de uma nuvem de sons, de pulso indeterminado. Esse grande uníssono rítmico é um material essencialmente textural e será nomeado **primeiro motivo textural**, ou simplesmente **T1**. Nos sete primeiros compassos da peça, **T1** se repete quatro vezes, sempre entremeado por pausas.

As alturas em **T1** são estruturadas de modo a utilizar os doze sons cromáticos. Apesar das partes individuais serem construídas a partir das técnicas da inversão e da retrogradação aplicadas à organização dodecafônica⁷⁴, não se trata de uma composição serial. Por convenção, os doze sons primeiros sons da parte do clarinete serão considerados a forma original dessa organização (exemplo 84).

⁷³ Ver noções de ritmo *liso* ou *estriado* apresentadas na página 48.



Ex. 84 – parte do clarinete, compasso 1

As linhas dos outros três instrumentos são construídas da seguinte maneira:

- as alturas da parte do trombone correspondem às do clarinete em ordem retrógrada;



Ex. 85 trombone, compasso 1

- o contrabaixo, em relação ao clarinete, apresenta a ordem inversa;



Ex. 86 contrabaixo, compasso 1

- a linha da mão direita do piano é dobrada duas oitavas abaixo pela mão esquerda, e caracteriza-se por ser o retrógrado do inverso da parte do clarinete.

Ex. 87 piano, compasso 1

Além da estruturação cromática dodecafônica, todas as partes contêm, nesse primeiro compasso, mais cinco sons, organizados intervalarmente de acordo com o padrão **tom-semitom-tom-semitom**. No clarinete e no trombone essa organização se faz de acordo com o seguinte perfil: **descendente-ascendente-descendente-ascendente-ascendente** (exemplo 88).

Ex. 88 padão intervalar no clarinete e trombone, compasso 1

⁷⁴ O termo dodecafônico é utilizado aqui fora de qualquer contexto serial, significando apenas a

No contrabaixo e no piano a organização é inversa: **ascendente-descendente-ascendente-descendente-descendente** (exemplo 89).



Ex. 89 padão intervalar no contrabaixo e piano, compasso 1

No compasso 3, a linha do clarinete (exemplo 90) é reestruturada:

- a parte inicia-se com as últimas cinco notas da intervenção anterior;
- o último som desse grupo inicial (*do₄*) é também o início do retrógrado do inverso da linha cromática inicial, transposta um trítongo; há uma alteração na seqüência de alturas nos últimos cinco sons do “motivo”, que são abaixadas em um semitom;
- a linha termina com um som a mais (*la₄*), que não pertence a qualquer uma das estruturas descritas.



Ex. 90 clarinete, compasso 2

As outras partes são derivadas dessa linha do clarinete, de acordo com o seguinte esquema:

- trombone → inverso da linha do clarinete, transposto duas oitavas e uma terça menor abaixo;



Ex. 91 trombone, compasso 3

- contrabaixo → retrógrado (com transposições à oitava de algumas das alturas constituintes) da linha do clarinete, transposto três oitavas abaixo;



Ex. 92 contrabaixo, compasso 3

- piano → retrógrado da linha do trombone transposto uma quarta justa abaixo, na mão esquerda; essa parte é dobrada duas oitavas acima pela mão direita.

Ex. 93 piano, compasso 3

Na terceira intervenção (compassos 5 e 6), a estrutura se modifica novamente.

Analisando a parte do clarinete verifica-se o seguinte processo:

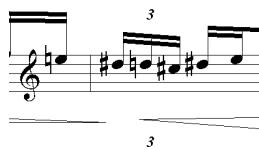
- a parte inicia-se (compasso 5) com a apresentação completa da estrutura dodecafônica, em sua forma retrógrada e transposta um trítono;

Ex. 94 - clarinete, compasso 5, série retrógrada 6

- segue-se um fragmento organizado de acordo com o padrão intervalar descrito na página 125, exemplo 88;

Ex. 95 - clarinete, passagem do compasso 5 para o 6, transposição de M2

- a linha termina apresentando o motivo rítmico das tercinas, e encontra-se, a partir da anacruse do compasso 6, quase que reduzida a um fragmento de escala cromática (exemplo 96).



Ex. 96 - clarinete, compasso 6 com anacruse

O contrabaixo apresenta a inversão exata da parte do clarinete, transposta três oitavas abaixo (exemplo 97).



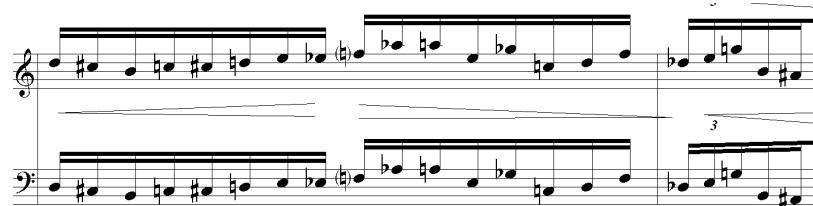
Ex. 97 - contrabaixo, compassos 5 e 6

A linha do trombone é a retrógrado da linha do clarinete, transposto três oitavas e um trítonto abaixo. Não se trata de um retrógrado exato, pois ocorrem transposições à oitava de alguns dos sons constituintes (exemplo 98).



Ex. 98 - trombone, compassos 5 e 6

A parte do piano é o inverso da linha do trombone (exemplo 99). Novamente ocorrem transposições à oitava (duas últimas semicolcheias do compasso 6).



Ex. 99 - piano, compassos 5 e 6

Todas as partes são ampliadas, ao final, através do acréscimo de duas colcheias (a segunda acentuada), cujas classes de altura constituintes contém o trítonto *si* – *fa* (exemplo 101), intervalo investido de extrema importância estrutural em desenvolvimentos posteriores..



Ex. 100 – acorde contendo o trítono si-fa

No compasso 7, todas as partes, com exceção da do clarinete, omitem o motivo rítmico de tercinas limitando-se a expor a organização dodecafônica. Essa organização se manifesta, em todos os instrumentos, da seguinte maneira:

- clarinete → forma original da organização dodecafônica, transposta uma terça menor abaixo;

Ex. 101 - clarinete, compasso 7

- trombone → forma inversa , transposta um tom abaixo;

Ex. 102 - trombone, compasso 7

- contrabaixo → retrógrado da parte do clarinete;

Ex. 103 - contrabaixo, compasso 7

- piano → retrógrado da parte do trombone.

Ex. 104 - piano, compasso 7

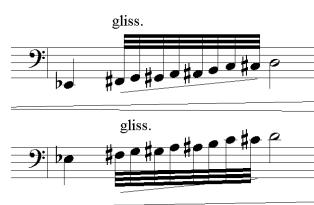
No último tempo desse compasso, trombone, contrabaixo e piano silenciam, e o clarinete articula uma escala cromática descendente em tercimas (exemplo 105).



Ex. 105 - clarinete, anacruse do compasso 8 apresentando ampliação da variante de M2

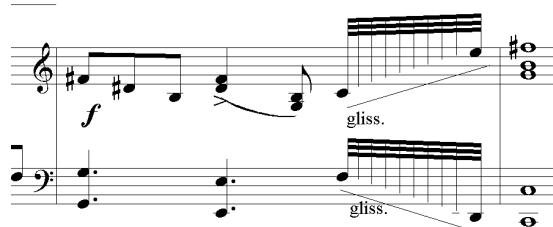
Do compasso 8 ao 25 ocorre a primeira grande mudança na configuração, com a introdução de novos materiais. A homogeneidade textural do início da peça, caracterizada pela extrema homoritmia das partes, é substituída, a partir do compasso 8, por uma configuração mais diversificada e fragmentada. Dois elementos texturais se destacam:

- 1) **segundo motivo textural** da peça, ou simplesmente **T2** → *glissandi*, relacionados à linha cromática do clarinete no compasso 8 (exemplo 105); esse efeito pode ser identificado nos seguintes trechos:
- no compasso 9, no trombone e no contrabaixo;



Ex. 106 - trombone e contrabaixo, compasso 9, segundo motivo textural (T2): *glissandi*

- compasso 11, em ambas as mãos do piano por movimento contrário;



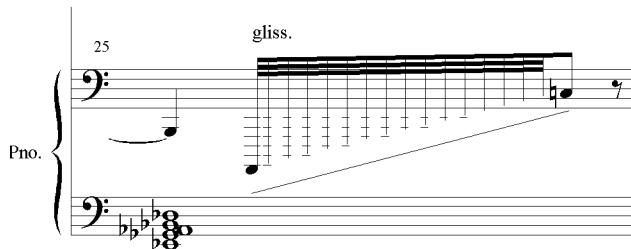
Ex. 107 – *glissandi* no piano, compasso 12

- no contrabaixo, compasso 19;



Ex. 108 - *glissando* no contrabaixo

- na mão direita do piano, compasso 25.



Ex. 109 - glissando no piano, compasso 25

- 2) **terceiro motivo textural** da peça, ou **T3** → sons repetidos que se projetam contra um fundo formado por sons sustentados:
- compassos 13 a 18 → valores mais longos no clarinete, trombone e contrabaixo contra sons curtos, na forma de acordes batidos, na parte do piano⁷⁵;

A musical score excerpt for four instruments: Clarinet (Cl.), Trombone (Tbn.), Double Bass (Cb.), and Piano (Pno.). The page number 13 is at the top left. The piano part (Pedal) is shown at the bottom, featuring a continuous pattern of eighth-note chords. Above it, the double bass and trombone parts play sustained notes with short eighth-note patterns. The clarinet part consists of sustained notes with short eighth-note patterns. The piano part ends with a dynamic marking 'f'.

Ex. 110 - configuração textural T3 (compassos 13 a 18)

- compassos 21 a 23 → valores mais longos no clarinete, contrabaixo e piano servem de fundo a intervenções no trombone estruturadas sobre o motivo rítmico das quiáleras; semínimas acentuadas são interpoladas às partes dos outros três instrumentos, acrescentando ligeira irregularidade ao relevo do material de fundo.

A musical score excerpt for three instruments: Clarinet (top), Double Bass (middle), and Trombone (bottom). The page number 21 is at the top left. The double bass and piano provide a harmonic foundation. The trombone plays rhythmic patterns based on eighth-note groups. The clarinet and double bass incorporate semiminim accents into their patterns. The piece concludes with a dynamic marking 'f'.

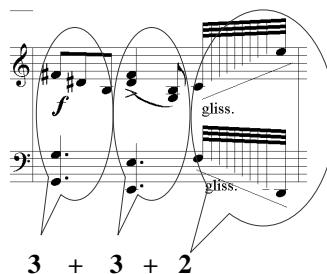
Ex. 111 - configuração textural T3 (compassos 21 a 23)

⁷⁵ Alguns desses acordes, aqueles dos compassos 16 e 17, contêm em sua estrutura o trítono *si – fa*. A parte do piano, em toda a peça, está repleta desses acordes batidos, muitos deles contendo esse

Os três motivos texturais, **T1**, **T2** e **T3**, são recorrentes em toda a peça. Dos três, **T1** e **T2** são os mais obviamente texturais, pois tendem a diminuir a percepção das alturas que os compõem. **T3** estabelece uma hierarquia entre as partes, utilizada freqüentemente na obra.

T1 e **T2** desempenham papel fundamental na organização da forma. **T1** atua, ao mesmo tempo, como moldura, separando trechos musicais contrastantes, e elemento de corte, interrompendo bruscamente progressões ou recessões em determinadas configurações. Em pelo menos duas ocasiões (compasso 53 a 59, e compasso 148), o reaparecimento de **T1** precede uma retomada de materiais ouvidos anteriormente. Por sua vez, **T2** dá unidade à peça. Seu reaparecimento sistemático faz dele uma unidade motívica claramente perceptível. As várias possibilidades de manifestação de **T2** (*glissandi*, portamentos, escalas cromáticas.) geram a ambientação característica dessa obra, sua imagem sonora. Não por acaso é o elemento central do trecho de maior densidade, aquele que vai da anacruse de 189 a 197.

Variantes do motivo das tercinas, com os valores aumentados para o dobro da duração original, aparecem na parte de piano nos compassos 9 e 19. Outra organização rítmico extremamente importante para desenvolvimentos posteriores ocorre na parte do piano, compasso 10: a organização das oito colcheias do compasso 4/4 de acordo com o padrão 3 + 3 + 2 (exemplo 112).



Ex. 112 - padrão 3 + 3 + 2

Os compassos 26 assinala o retorno do compasso inicial da peça, primeira manifestação de **T1**, transposto um tritono acima (exemplo 113).

intervalo; independentemente de seu uso harmônico, o tritono *si – fa* é elemento estrutural importante em toda a peça.



Ex. 113 - reiteração de T1 (compasso 26)

Segue-se um novo material, a partir do compasso 27, de perfil rítmico e pulsante. Esse material é explorado até o compasso 42. O trecho é caracterizado por um pedal rítmico na parte da mão esquerda do piano. Pode ser dividido em duas partes, a primeira indo do compasso 27 ao 32 e a segunda, do compasso 35 ao 42. Uma interrupção no pedal rítmico nos compassos 33 e 34, separa essas duas partes.

Iniciando-se na anacruse do compasso 28, o pedal polariza, na primeira parte, a classe de altura *si* (exemplo 114). O contrabaixo apoia esse pedal, em *stacatto*.



Ex. 114 - pedal rítmico, na mão esquerda do piano, com polarização da classe de altura *si*, iniciando-se na anacruse do compasso 28

Após a breve interrupção no pedal rítmico dos compassos 33 e 34, o pedal rítmico é retomado, agora polarizando a classe de altura *mi* (exemplo 115). Esse pedal é apoiado por uma série de *glissandi* no contrabaixo cujos extremos tocam o *mi*² e o *mi*³.



Ex. 115 - pedal rítmico, na mão esquerda do piano, com polarização da classe de altura *mi* (compassos 35 a 38)

No compasso 33 aparece, na parte do piano, novo material: um trinado mensurado. Esse é o **quarto motivo textural**, ou **T4**, de *O jardim das veredas*. Como **T1** e **T2**, trinados e trêmulos provocam uma relativa indiferenciação das alturas que os compõem, gerando um efeito sonoro característico.

A partir do compasso 39, o pedal se torna mais figurado. Embora a linha contenha alturas diversas, a classe de altura *la* é claramente polarizada nos tempos fortes (exemplo 116). Note-se, na mão direita, a organização de colcheias $3 + 3 + 2$, que ocorre a primeira vez no compasso 10.

Ex. 116 – pedal rítmico com polarização da classe de altura *la*, na mão esquerda do piano, associado à organização de colcheias $3 + 3 + 2$ na mão direita (compassos 39 a 42)

Os *glissandi* do contrabaixo dão lugar a uma linha que reforça partes internas do desenho melódico do pedal figurado do piano.

Sobre esses pedais de piano e contrabaixo, clarinete e trombone articulam os seguintes materiais:

- compassos 27 a 33 → contraponto imitativo cujas partes caracterizam-se pela presença de grandes saltos e de ornamentos que se assemelham a *glissandi*;
- compassos 34 a 38 → sons curtos repetidos, em intervalos de segunda;
- compassos 39 a 42 → melodia repleta de bordaduras, que passa do clarinete para o trombone.

O trecho que vai do compasso 43 a 52 desenvolve o motivo do *glissandi* aparece novamente, nas partes de contrabaixo e piano (compassos 43 a 48), para depois aparecer no trombone (compassos 49 a 52), preparando o primeiro ponto culminante (clarinete, compasso 52, *fa*⁵). Do compasso 49 ao compasso 52 o piano explora um material em blocos, em uma configuração do tipo baixo-acorde construída a partir o trítongo *si - fa*.

Uma grande progressão nos elementos texturais caracteriza esse trecho, em uma arquitetura onde os processos de gradação e amálgama têm papel preponderante:

- os *glissandi* em trítongos do piano e contrabaixo vão se transformando em linhas melódicas cada vez mais elaboradas;
- a linha do clarinete ascende continuamente;

- as articulações dos trítulos progridem de um pulso regular em míнимas (compassos 43 a 46) para um pulso regular em semínimas (compassos 47 e 48);
- a redução no ritmo textural dos *glissandi* no trombone (compassos 49 e 50) é compensada pela maior densidade harmônica e rítmica nas partes de piano e contrabaixo, respectivamente;
- nos mesmos compassos, a acentuação dos contratemplos na parte do piano, somada ao surgimento de uma linha melódica mais definida no contrabaixo, acrescentam mais complexidade à configuração;
- a densidade, expressa pela quantidade de sons por compasso, progride nos últimos dois compassos da subseção (51 e 52), e o clarinete adquire uma feição virtuosística, executando uma variante da frase do contrabaixo dos dois compassos anteriores, compreendendo três oitavas.

Esse trecho é interrompido pela repetição quase que literal dos sete compassos iniciais da peça (compassos 53 a 59). Uma alteração ocorre na última quarta parte do trecho, compassos 58 e 59, onde todas as partes encontram-se transpostas um semitom abaixo. Essa reiteração de **T1** é de extrema importância para a forma, pois precede novos desenvolvimentos das idéias musicais apresentadas nos trechos anteriores.

O trecho seguinte (compassos 60 a 64.1) inicia-se desenvolvendo materiais organizados de acordo com a configuração **T3** (sons repetidos que se projetam contra um fundo formado por sons sustentados). A medida que o trecho progride os acordes batidos da parte do piano são substituídos por uma linha em oitavas (anacruse de 65 a 66), derivada do material melódico utilizado por clarinete e trombone nos compassos 39 a 42. No compasso 64 ao 66, clarinete, trombone e contrabaixo justapõem trinados mensurados (**T4**). Uma rápida escala cromática ascendente no compasso 66 (que por sua semelhança com os *glissandi* pode ser rotulada como outra manifestação elemento **T2**), liga esse trecho ao seguinte, caracterizado por um ritmo pulsante construído a partir de um intervalo de segunda maior. Esse material será base para a construção de todo o trecho seguinte.

Nos próximos compassos (68 a 72) o piano é ouvido sozinho pela primeira vez. Mais uma vez a mão esquerda apresenta um pedal, estuturado sobre uma segunda maior, sobre o qual uma frase de quatro compassos é construída. Nota-se, no

compasso 77, a divisão do compasso de acordo com a fórmula $3 + 3 + 2$. A frase é estendida em mais dois compassos (73 e 74), nos quais piano e contrabaixo articulam, um fragmento melódico cujo perfil rítmico, contendo uma figura pontuada, o relaciona com o material dos compassos 27 a 42. Essa frase é repetida e variada no trecho seguinte (compasso 76 a 81). Um trinado no clarinete (novamente **T2**), apoiado por sons sustentado no trombone e contrabaixo, é interpolado a essas duas frases de seis compassos, de maneira muito semelhante ao que ocorria nos compassos 33 e 34.

Os compassos 82 a 87 apresentam configuração textural complementar a anterior: pela primeira vez na peça o piano está ausente. Clarinete e trombone elaboram um contraponto imitativo, marcado pela presença das tercinas. O *pizzicatto* do contrabaixo apoia ritmicamente o diálogo dos outros dois instrumentos. Essa seção se manifesta como uma frase repetida. O piano, novamente sozinho, expande esse material no trecho seguinte (compassos 87 a 90). A interpolação forma de um trinado mensurado (**T4**) em todos os outros três instrumentos, em 89, divide a frase em duas partes.

No próximo trecho (compassos 91 a 96) a hierarquia entre os instrumentos é bem demarcada. O clarinete elabora uma série de trêmulos mensurados lentos (uma variação dos trinados mensurados anteriores) acompanhados por sons sustentados nos outros instrumentos. As linhas dos instrumentos melódicos (clarinete, trombone e contrabaixo) dobram os acordes de quatro sons articulados pelo piano.

O compasso 98 marca o retorno de **T1**, precedido por um portamento (nova faceta de **T3**) no compasso 97.

O trecho delimitado pelos compassos 99 e 119 desenvolve os elementos apresentados nos compassos 27 a 42. Inicia-se com a mesma progressão cumulativa de entradas dos quatro instrumentos apresentada no compasso 27. O intervalo de segunda menor entre clarinete e trombone que se formava naquela entrada também ocorre aqui, um tom acima. A pungência desse intervalo é, amplificada nesse novo trecho: o choque do *reb*³ do trombone contra oitavas sobre a nota *do* nas partes de piano e contrabaixo é ouvido sem qualquer apoio harmônico. Desse compasso 99 até o compasso 107 há uma contínua progressão na densidade:

- compasso 100 – entrada do clarinete, articulando um fragmento contendo o motivo da colcheia pontuada; esse fragmento acrescenta mais uma altura, o *mib*³, em relação de segunda com o *reb*³;

- compassos 101 e 102 – sobre um fundo, formado pela configuração ritmicamente interdependente da mão direita do piano e do contrabaixo contra um ritmo sincopado no trombone, dá-se uma progressão da superfície, a medida que elaborações do motivo da colcheia pontuada, manifestas pelo desenho melódico elaborado da mão esquerda do piano e pelas repetições seqüenciais na parte de clarinete, ampliam os limites grave-agudo;
- compasso 103 – as elaborações da mão esquerda do piano passam para a linha de trombone; há uma súbita progressão para o registro grave na mão esquerda do piano, causada pelo dobramento em oitava;
- compassos 104 e 105 – a linha superior do envelope de superfície, determinada pelas repetições seqüenciais no clarinete, progride até o *la*³; a linha melódica do trombone progride do *re*#³ ao *mi*⁴ (no primeiro tempo do compasso 106); a mão esquerda do piano atinge *si*#⁰, limite grave da superfície em toda essa subseção;
- compassos 106 e 107 – repetição variada dos elementos que formam a estrutura dos compassos precedentes (104 e 105);

Os compassos 108 e 109 apresentam repetição quase que literal dos dois compassos precedentes, 106 e 107. A diferença, relevante, encontra-se na linha do clarinete, que articula um salto descendente de oitava; o salto é importante pois, em conjunto com a terça menor *si*# – *re*# da mão esquerda do piano, estabelece a tríade de *sol*# maior como pólo, o que é confirmado pela longa cadência elaborada nos próximos cinco compassos.

Há uma súbita recessão na densidade no compasso 110, que se estende até o compasso 116, quando o clarinete, trombone e contrabaixo silenciam, e o piano articula a quinta justa *sol*# – *re*#, cujos componentes são expressos por oitavas articuladas em cada mão, ritmicamente independentes. Essa súbita recessão na densidade serve de ligação para o solo de contrabaixo que se segue.

Os compassos 120 a 128 apresentam uma frase no extremo agudo do contrabaixo, acompanhada pelo piano em arpejos e tríades com segundas acrescentadas. O caráter dessa seção é completamente contrastante com o resto da peça: uma melodia acompanhada, de perfil harmônico bastante tonal. A linha melódica do contrabaixo, no trecho que vai do compasso 120 ao 128, progride do *mi*¹

(compasso 120, notação na partitura: *mib*²) ao *mib*³ (compasso 126 com anacruse, notação na partitura: *mib*⁴). As notas em valores mais longos dessa linha formam um acorde de sétima maior *mib*¹, *sol#i*¹, *si*², *re#*¹ (ou *mib*³ sempre considerando as alturas reais).

O acompanhamento do piano alterna, a cada dois compassos, cachos de som de caráter harmônico: os acordes de *mi maior* e *sol# maior* (enarmonicamente *lab maior*) com segundas acrescentadas. Ambos os acordes possuem um som comum, o *sol#*, altura polarizada no trecho precedente (c.115 a 119). Essa polarização é reforçada pelo prolongamento, no compasso 120, mão esquerda do piano, de oitava sobre o *sol#* do compasso 119.

Na anacruse do compasso 126, clarinete e trombone (com surdina) atacam conjuntamente ao contrabaixo, *pianíssimo* e *crescendo*, o *mib*³. As partes de clarinete e contrabaixo estabelecem entre si uma relação heterofônica. Ambas as partes articulam o semitom *mib* - *re*, que se manifesta como bordadura no contrabaixo e trinado mensurado (**T4**) no clarinete. O trinado do clarinete é finalizado com uma escala cromática ascendente, um *glissandi* escrito (**T2**).

Segue-se (compassos 129 a 137) uma repetição variada da mesma frase. Os seis primeiros compassos (129 a 133.3) reproduzem identicamente os seis primeiros compassos da frase anterior. Os compassos finais do trecho (134 a 137) apresentam, na parte de piano, a mesma conformação do trecho da frase anterior correspondente (compassos 126 a 128). A mudança ocorre nas partes dos outros instrumentos que se apresentam, a partir da anacruse de 134, transpostas uma quarta justa acima. Outras modificações são a ampliação do *glissandi* final do clarinete e a troca de funções entre trombone e contrabaixo, onde o primeiro estabelece a relação heterofônica com o clarinete e o segundo sustentando o *lab*³ (notação na partitura: *lab*⁴).

Um novo trecho inicia-se no compasso 138, quando o piano, sem os outros instrumentos, articula, por seis vezes, trinados estruturados sobre o semitom *mib* - *re* apresentado nos compassos 127 e 128, com nova harmonização. A súbita queda de semitom na harmonia (de *lab maior* para *sol maior*), que ocorre na passagem do compasso 137 para o compasso 138, ilumina essas reiterações com uma luz diferente. A dissolução da textura imediatamente anterior, a dinâmica *piano*, assim como as variações no ritmo textural (determinado tanto pelos ataques do acorde da mão esquerda em pontos diferentes dos compassos, como pelas diferentes durações dos

trinados) acentuam o caráter difuso desse trecho. Há uma progressão na densidade à medida que elementos vão se juntando a essa configuração:

- clarinete entra no terceiro tempo do compasso 140, pianíssimo e crescendo;
- no compasso 142, o piano interrompe os trinados e a harmonia se torna mais variada e contrapontística, o baixo progredindo em direção ao grave;
- trombone e contrabaixo entram no compasso 144, local de maior densidade do trecho ;
- no compasso 146, o número de sons articulados, na parte do piano, progride de quatro para cinco sons, compensando a ligeira recessão no plano da dinâmica.

O acorde de sétima maior sobre *dob*, que se forma no compasso 144, é preparado pela linha do baixo nos dois compassos anteriores. Por sua vez, essa conformação do baixo deriva-se por dissolução da melodia do contrabaixo dos compassos 129 a 135, que também era estruturada sobre o arpejo de um acorde de sétima maior. As alturas da linha do baixo do piano articulam as mesmas funções harmônicas das notas mais longas do contrabaixo, porém em movimento retrógrado:

- contrabaixo (compassos 129 a 135): fundamental, quinta, sétima e terça;
- linha de baixo do piano (compassos 142 a 144): terça, sétima, quinta e fundamental.

No compasso 147 a subseção chega a seu termo e, com ela, a segunda grande seção da peça. O início da terceira, e última, grande seção é assinalado pela interpolação (compasso 148) do material do primeiro compasso (**T1**) em sua altura original. No compasso 149 ocorre uma súbita recessão na densidade-número, compensada em parte pela dinâmica forte. O processo é bastante semelhante àquele da passagem do compasso 137 para o compasso 138, onde todos os instrumentos melódicos silenciam, deixando o piano sozinho. Segue-se uma rápida progressão no piano, para a qual contribuem o aumento gradativo na densidade-número e na subdivisão do tempo:

número do compasso:	149	150	151	152
densidade-número:	1	2	4	4 -- 3 --
subdivisões do tempo:	♩	♩	♪♪	♪♪ ♪♪♪

Ex. 117 - progressão da densidade na parte de piano, compassos 149 a 152

A densidade na parte de piano aumenta ainda mais no compasso 153, quando a bordadura *la - sib* se transforma em um trinado mensurado e o fator de densidade-número progride para cinco sons (ou seis, considerando-se os dois sons do trinado).

As entradas sucessivas do contrabaixo, do trombone e do clarinete também contribuem para a progressão. Esse segmento, que vai do compasso 153 ao compasso 155, é um desenvolvimento da configuração textural **T3** dos compassos 20 a 23. Comparando-se com o anterior, nota-se, no trecho atual, uma intensificação dos dois elementos constituintes de **T3**:

- as figuras (quiáleras sobre alturas repetidas) são articuladas seis vezes, distribuídas entre as entradas imitativas do clarinete e do trombone;
- o fundo, formado pelos valores mais longos, é mais ativo por causa dos trinados mensurados (**T4**) na mão direita do piano no contrabaixo.

Há uma progressão da densidade à medida que as entradas imitativas do trombone e do clarinete são estreitadas, terminando por se superporem à intervenção do contrabaixo do compasso 155. Os próximos quatro compassos utilizam o motivo **M4** de forma muito semelhante àquela dos compassos 101 a 104 (e, anteriormente, compassos 49, 50, 73 e 80). Os acordes sincopados no piano remetem igualmente aos acordes em contratempo dos compassos 49 e 50. Esses acordes formam a figura de fundo sobre a qual as linhas do trombone e contrabaixo se projetam: tríades ascendentes às quais é sempre acrescentado um *reb*, na forma de um pedal no soprano. A parte do clarinete emoldura esses desenvolvimentos com comentários estruturados sobre **M4** nos compassos 156 e 159.

Os próximos 13 compassos (160 a 172) condensam e reelaboram o trecho da segunda grande seção que vai do compasso 82 ao compasso 96. Os compassos 160 a 165.1 transpõem os compassos 82 a 87.1 uma terça maior acima. O último intervalo da linha do clarinete é invertido, causando uma ligeira mudança no acorde do compasso 165.1. A alteração da harmonia tem como consequência a transposição em intervalo diferente no solo de piano que se segue (um tom acima, comparando-se com o trecho correspondente, compassos 87 a 90), pois a linha melódica em saltos de

quarta justa ascendente deriva, nas duas situações, desse acorde nos outros instrumentos.

A mudança na relação tonal entre as duas subseções não é a única alteração nesse solo de piano. A ampliação de um intervalo da melodia de segunda maior para terça menor faz com que o fator de densidade-compressão desse trecho seja ligeiramente maior que no solo original, configurando uma progressão no plano da forma.

O solo de clarinete que se segue (compassos 169 a 172) condensa em quatro compassos o material do trecho correspondente dos compassos 91 a 96 (trêmulos mensurados acompanhados por valores longos nos outros três instrumentos). Os compassos 169 e 171 são a transposição exata, uma terça maior acima, dos compassos 91 e 93. Os outros dois compassos, 170 e 172, apresentam uma harmonia menos dissonante, sem os intervalos de segunda menor entre baixo e soprano que ocorriam na apresentação anterior. A dissolução de dois compassos e a diminuição no grau de dissonância provoca, nesse trecho, uma recessão no plano da forma.

A progressão no solo de piano é compensada pela recessão no solo de clarinete, criando um equilíbrio no plano da forma. A transposição uma terça maior acima não só dá variedade ao material, como é fator de progressão textural, ao posicionar os instrumentos em registro mais brilhante.

Nos três compassos seguintes (173 a 174), o piano, sozinho, articula seis acordes. Essa estrutura é repetida e variada, com partes distribuídas a todos os instrumentos, de 176 a 178, na forma de uma síntese desses blocos acordais com os trêmulos mensurados do solo de clarinete precedente.

A parte de piano, ao final do compasso 178, dissolve-se em oitavas, repousando sobre o *do#*, classe de altura polarizada em todo o trecho. A oitava sobre o *do#* no piano é ampliada, através de movimento de semiton ascende e descendente das duas partes, progredindo para a nona *do - re*. A densidade nos quatro compassos que se seguem (179 a 182) está reduzida a esse intervalo de nona, articulado ritmicamente de maneira irregular ($3 + 2 + 3 + 3 + 5$, tomando-se como unidade a semínima). Essa grande recessão na densidade é uma forma ainda mais diluída, embora ligeiramente mais dissonante, daquela dos compassos 115 a 119, e serve igualmente de ligação para o solo de contrabaixo acompanhado de piano.

O corte com o trecho anterior é, nessa versão, mais abrupto que naqueles compassos. A frase do piano iniciava-se, no compasso 115, como ressonância da

cadência anterior, enquanto que aqui há uma súbita mudança de plano tonal. Por outro lado, a ligação com o solo que se segue é feita com maior sutileza, graças a um *glissandi* do contrabaixo no compasso 119.

O solo de contrabaixo é bastante modificado. Ao invés de uma frase de nove compassos repetida e intensificada, tem-se uma frase de onze compassos (compassos 183 a 193) cujo segundo membro é repetido identicamente (anacruse de 194 a 197).

Embora o acompanhamento do piano no primeiro membro de frase (compassos 183 a 188) seja a transposição uma sexta menor acima da configuração dos compassos 120 a 126, a linha do contrabaixo apresenta grandes diferenças:

- inversão do contorno melódico inicial, de *ascendente – descendente* para *descendente – ascendente*;
- perfil mais anguloso devido aos saltos maiores;
- ausência de compensações por grau conjunto em movimento contrário desses mesmos saltos.

O segundo membro de frase (anacruse do compasso 189 a 192) inicia-se com uma tríade maior articulada em pianíssimo pelos instrumentos melódicos e acompanhada por arpejos no piano correspondentes àqueles do compasso 126 (transposto uma sexta menor acima). A ascenção da linha do clarinete no compasso 190 conduz a trinados mensurados nesse instrumento e no piano (compassos 191 e 192), que se projetam sobre valores longos no trombone e no contrabaixo. Na segunda metade do compasso 192, todos os instrumentos, exceto contrabaixo, articulam, defasadamente, *glissandi* ascendentes (clarinete e mão direita do piano) e descendentes (trombone e mão esquerda do piano). Contrabaixo, clarinete e piano articulam as notas mais agudas, de suas partes individuais, em toda a peça. Esse também é o momento de maior fator densidade-compressão. No compasso 193, o contrabaixo articula um desenho melódico organizado sobre o intervalo de quarta aumentada. Esse elemento conecta a frase à repetição do membro de frase que se segue. Esse desenho ocorre novamente nos compassos 198 e 199, é repetido uma oitava abaixo nos compassos 200 e 201, e estendido pelo piano de 201 a 203.

A presença constante das classes de altura *si* e *fa*#, juntamente com o uso freqüente da tríade de *mi maior* (com ou sem segundas adjuntas) sugere uma polarização em *mi*. O acorde enunciado pelo piano nos compassos 193 e 198

apresenta um amálgama desses elementos tonais, ao estratificar a tríade de *mi maior* na mão esquerda com o acorde *do – fa# – si* na mão direita.

A frase criada pelas repetições e ampliações do desenho melódico do contrabaixo, estruturada sobre esse acorde de quartas, se projeta sobre um fundo formado por um pedal no clarinete (compassos 199 a 203, *si*²) e uma linha cromática descendente articulada pelo trombone. Embora os fatores quantitativos da densidade progridam gradativamente nessa frase, há uma recessão no grau de dissonância do compasso 199 a 202, seguido de uma rápida progressão desse mesmo fator no compasso 203:

- o contraponto em primeira espécie dos dois instrumentos inicia-se (compasso 199) numa segunda menor *la# – si*;
- o desenho cromático descendente do trombone amplia o âmbito intervalar até a terça maior *sol – si* (compasso 202);
- no compasso 203 ocorre o retorno súbito do intervalo de segunda menor, agora *si – do*;
- a essa segunda menor, a mão esquerda do piano ajunta o *fa#*, recriando novamente a sonoridade vertical do acorde *do – fa# – si*.

Os compassos 204 a 214.1 apresentam uma repetição quase literal do trecho entre os compassos 43 e 52. As diferenças ocorrem nos últimos compassos (212 a 214.1), onde a linha do clarinete é ligeiramente ampliada, apresentando um perfil retrógrado ao daquela ocasião (compassos 51 e 52). Concomitantemente, o ritmo sincopado do piano é ampliado e as subdivisões em semicolcheias são omitidas.

O próximo trecho inicia-se no compasso 214, em elisão com o final das linhas de clarinete e trombone. Toda a parte do piano e do contrabaixo dos compassos 35 a 40 são reproduzidas nos compassos 214 a 219. Nos compassos 218 e 219, também as partes de clarinete e trombone reproduzem o trecho correspondente daquele intervalo (compassos 39 e 40). A repetição não é literal. Logo nos primeiros quatro compassos (214 a 217), uma linha de grande extensão (três oitavas) e virtuosidade no clarinete é estratificada sobre material daquele trecho, substituindo os sons curtos em intervalos de segunda originais.

A partir do compasso 220, apoiados rítmica e harmonicamente pela organização 3 + 3 + 2 (mão direita do piano e contrabaixo) e pelo pedal figurado em *la* (mão esquerda do piano), clarinete e trombone em oitavas desenvolvem o motivo

sincopado dos compassos 218 e 219. Esse material é reproduzido, em oitavas, pelo contrabaixo e piano nos compassos 222 e 223, clarinete e trombone ausentes. No compasso 224, clarinete e trombone se juntam ao uníssono geral: uma linha ascendente que prepara o retorno, nos compassos 225 a 227, de configuração semelhante àquela dos compassos 218 e 219 e a tonalidade de *sol menor* é firmemente estabelecida. No compasso 227 as partes de clarinete e trombone tornam-se independentes; a linha melódica desse trecho (compassos 225 a 228) atinge seu ponto culminante na fermata sobre acorde de sétima da Dominante de *sol menor* com a nona no baixo (compasso 227.3). A suspensão é prolongada, após a fermata, desembocando em um *glissandi* (**T2**) no compasso 228 que precede reiteração de **T1** no compasso 229, nos compassos 97 e 98.

A peça termina com todos os instrumentos articulando uma única classe de altura, *sol*, em oitavas. Assim, a dualidade *tonal – atonal* que perpassa por toda a peça é “resolvida” ao tratar a organização atonal de **T1** como extensão de função Dominante da tonalidade de *sol menor*. A dualidade tonal se reflete na dualidade textural manifesta, por exemplo, pelas interrelações homorrítmicas de **T1** versus heterorrítmicas em outros trechos.

Em *O jardim das veredas que se bifurcam*, a grande variedade de idéias musicais se desdobra a partir de uns poucos materiais. Os motivos texturais **T1**, **T2** e **T3** (e, posteriormente, **T4**) servem de fio condutor, gerando unidade (por sua recorrência) e variedade (por suas múltiplas manifestações e ordenações diversas). Dessa forma, elementos contrastantes se dividem em outros tantos elementos, como as veredas que se bifurcam, aludidas no título da peça. Por vezes justapostos, por vezes amalgamados, essas veredas levam a outros caminhos, que por sua vez se bifurcam em direções diferentes, porém sempre retornando a passagens já percorridas.

O desenvolvimento motívico-textural de *O jardim das veredas que se bifurcam* deixa marcas na organização formal. A peça possui em comum com a obra *Contrastes*, analisada no capítulo anterior, a mesma disposição fragmentada, com mudanças freqüentes na configuração textural. Os materiais e eventos texturais apresentados na primeira grande seção são reorganizados, expandidos e recombinados em estruturas contrastantes. Dois elementos, de natureza essencialmente textural, os vários *glissandi* e trêmulos que se acumulam no desenrolar da peça, desempenham um papel especialmente relevante para essa organização. Embora não seja possível encontrar algumas poucas medidas que dêem conta de todas as variações de densidade

que se verificam nessa obra, os compassos 192 e 197 podem ser considerados os de maior peso instrumental, não só pela extensão como também pela virtuosidade instrumental: os *glissandi* em registros extremos fazem desses compassos os trechos de sonoridade mais brilhante de toda a peça.

A maior dificuldade, ao se comparar densidades em uma música com a variedade de eventos contrastantes como essa, é a de que não é possível adotar uma única abordagem analítica. Por exemplo, do ponto de vista da quantidade de articulações em um tempo dado, **T1** possui um dos maiores fatores de complexidade, superando em muito os compassos 192 e 197, dada a dificuldade em se perceber auditivamente as unidades discretas que compõem a textura dessa seção. Duas soluções para essa dificuldade foram adotadas no decorrer dessa análise:

- comparar as texturas de trechos subsequentes; de acordo com esse critério os trechos heterorrítmicos representam, comparados a **T1**, uma progressão na independência das partes, compensada pela recessão no ritmo textural (medido pelo número de sons articulados em um dado período de tempo);
- examinar as diferenças entre texturas recorrentes: a maior parte das recorrências texturais na terceira grande seção apresentam mais progressões que recessões, quando comparadas a suas contrapartes nas seções anteriores; por exemplo, se por um lado os já citados compassos 192 e 197 possuem entre si um nível de redundância maior que os compassos correspondentes (128 e 137), por outro, os fatores densidade-compressão, sonoridade, virtuosidade, movimento contradirecional e ritmo textural (articulação defasada dos *glissandi*) apontam para uma progressão na complexidade da configuração.

A reorganização no final da peça dos eventos da primeira grande seção, de modo a serem apresentados em ordem retrógrada, lembra a forma circular de *Contrastes*, analisada no capítulo anterior. Outra semelhança entre as duas obras reside na organização fragmentada dos exemplos e nas muitas mudanças nas configurações texturais. Entretanto, há grandes diferenças na forma de uma e outra peça. Em *Contrastes*, a fragmentação ocorre muito rapidamente, o que já não acontece com *O jardim das veredas*. Outra diferença está no modo com que, em *O jardim das veredas*, eventos são reiterados e reorganizados. O uso de uma textura recorrente que

pontua as divisões maiores, no caso de *O jardim das veredas* a textura **T1**, é outra diferença fundamental. A cada ataque desse elemento **T1**, a música parece recomeçar, embora em um nível de estruturação e complexidade diferente. A metáfora de uma elipse retrata melhor esse tipo de organização.

A recorrência de eventos faz lembrar o filme *O feitiço do tempo*⁷⁶, onde o protagonista é obrigado a reviver o mesmo dia e os mesmos eventos, a cada vez acrescentando uma mudança, pequena ou grande.

Do mesmo modo, o texto de *O Jardim das Veredas que se Bifurcam* também trata do tempo e suas infinitas possibilidades de bifurcação. Borges brinda-nos com um relato metafísico que abala as concepções de linearidade temporal presentes na física clássica. No conto, o autor imagina a possibilidade de um romance com vários enredos e resoluções possíveis. O texto fala de escolhas, e das consequências dessas escolhas.

À guisa de depoimento, devo registrar que, por uma curiosa sincronicidade, a peça foi planejada como se várias histórias fossem contadas paralelamente, mas não simultaneamente, gerando uma organização formal fragmentada, embora estruturada sobre elementos recorrentes. Essa “forma” foi imaginada a partir do título, exclusivamente .

⁷⁶ Título Original: Groundhog Day. Direção: Harold Ramis, 1993 pela Colúmbia Pictures Corporation.

CODA

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que pode ser entendido por textura musical? Pode-se, em poucas palavras, dizer que textura musical é o nome que se dá à trama dos sons e dos eventos musicais. Se os sons que compõem um trecho qualquer de música formam uma trama, essa deve se desenrolar sobre determinados limites, verticais e horizontais. Os “fios” dispostos verticalmente nessa trama imaginária representam sons ouvidos simultaneamente, enquanto aqueles dispostos horizontalmente representam o desenvolvimento temporal dos elementos verticais. A quantidade e qualidade (complexidade) dos interrelacionamentos entre as camadas de som articuladas nessa trama se manifestam como densidade.

A densidade é um fator extremamente complexo e em constante mutação. Como elemento sensorial ativo na escuta musical é, até certo ponto, subjetivo, pois sujeito a percepções e interpretações variáveis. Embora seus elementos constituintes possam ser enumerados e até quantificados, não é possível atribuir-lhe um valor pré-determinado⁷⁷. Trata-se, portanto, de uma medida comparativa entre trechos diferentes de música, ou entre músicas diferentes.

Mesmo assim, essa medida estará limitada pela comparação entre parâmetros semelhantes. Por exemplo, é possível comparar o ritmo textural de um trecho de música com outro e concluir-se pela ocorrência de progressão ou recessão nesse parâmetro específico. Entretanto, esse ganho ou perda em densidade pode ser compensado (como mostrou a análise da densidade em um pequeno trecho de música como a *Fuga em Re Maior*, Livro II do *Cravo Bem-Temperado*, de Bach, exemplo 19 na página 30) por uma progressão diferente na densidade-número ou compressão. Um trecho cujos limites espaciais progridam enormemente em um determinado lapso de tempo (tal como *Désordre*) poderia gerar a impressão de rarefação se fosse acompanhado de uma diminuição substancial no nível de dinâmica.

Todos esses fatores, exemplificados extensamente, tornam extremamente complexa a análise da textura de uma composição musical. Entretanto, as análises de

⁷⁷ Existem elementos quantificáveis, tal como a densidade-número e a densidade-compressão. Entretanto, a densidade propriamente dita é resultado da interação desses e de outros elementos (tais como a agógica, a dinâmica, a articulação instrumental e o timbre). Essa interação é de tal ordem de complexidade que não é possível chegar, com segurança, a uma quantificação geral para determinada configuração, somente comparar elementos de trechos ou peças diferentes.

trechos do primeiro movimento da *Hammerklavier* demonstraram que flutuações na densidade, mesmo pertencendo a um domínio mais complexo da percepção, são elementos que individualizam uma peça de música. Podem ser elementos musicais tão peculiares a uma composição quanto uma linha melódica.

São comuns referências ao tema de determinada peça de música, querendo indicar um fragmento rítmico-melódico, armazenado na memória, que relacionamos a essa obra. Tal como um *insipit* musical, um pequeno estímulo (uma determinada estrutura rítmica, uma organização intervalar) é suficiente para que se possa identificar uma obra. As flutuações na densidade e disposições texturais em geral, embora não tão fáceis de memorizar, são igualmente características. Por exemplo, embora o primeiro movimento da *Hammerklavier* faça parte de um grupo de obras, organizada de acordo com o padrão rotulado *forma Sonata*, suas configurações texturais distinguem-na de qualquer outra Sonata.

Quando se diz que determinada peça de música possui uma forma, pensa-se em organização de partes ou seções, em geral relacionada com um modelo pré-existente, tal como forma ternária, binária etc. Essas formas são, em última instância, modelos gerais. As flutuações de densidade de uma obra musical são sempre individuais e não podem ser repetidas identicamente em outra obra. Mesmo peças apresentando configurações semelhantes em um nível superficial possuem diferenças importantes quanto às flutuações de densidade, como demonstraram as análises de alguns dos Prelúdios op.28 de Chopin. Esses dois aspectos da noção de forma correspondem, respectivamente, ao que Ostrower chama de “ordenações de grupo” e “ordenações de campo” (OSTROWER, 2003:79-95).

Pode-se pensar em forma não como modelo, mas como configuração, organização, arranjo. Essa forma se confunde com o processo composicional. Revela um fio condutor, um pensamento que se traduz em escolhas e decisões, no modo com que as sonoridades se dissipam ou se avolumam, se adensam ou se dissolvem. Essa forma será determinada pelas flutuações do espaço sonoro, pelas progressões e recessões na densidade, pelo jogo hierárquico das várias partes (binômio *figura-fundo*). Pode ser representada por um gráfico, por um desenho. Pode ser expressa subjetivamente, através do uso de metáforas de caráter sinestésico, como imagens ou objetos do mundo visível. Tal qual no mundo da realidade física, essas imagens e

objetos estão em constante mutação, são, verdadeiramente, formas sonoras em movimento⁷⁸.

A noção de forma musical está de acordo com a hipótese central, de que por textura compreenda-se a percepção imaginária de um espaço sonoro, em constante mutação, que se manifesta pelas flutuações na densidade. Alguns indícios parecem apoiar essa hipótese:

- imagens sinestésicas expressas no discurso de compositores, intérpretes, teóricos, e mesmo por não-profissionais da música;
- a ilusão de espacialidade (acima-abixo/à frente-atrás) presente em vários dos exemplos estudados;
- da mesma forma, a sensação de peso ou leveza, amplitude ou rarefação, características de outros exemplos;

As composições analisadas na íntegra, *Désordre*, *Talla*, *Contrastes* e *O jardim das veredas que se bifurcam*, apresentam diferentes possibilidades de relação entre forma e densidade. É importante ressaltar que essas peças não caracterizam tipos normativos de desenvolvimento textural, pois existem infinitas possibilidades de disposição e configuração dos elementos. Uma conclusão importante sobre análise textural é que a cada obra são propostos novos problemas, exigindo abordagens diferenciadas.

Das quatro peças analisadas, *Désordre* é, certamente, a peça que apresenta a configuração mais concisa em termos de evolução de densidade. O trabalho composicional é de tal forma concentrado que foi possível reduzir a obra a um gráfico, expondo com extrema clareza o modo com que a densidade evolui em toda a peça. A relação entre forma, textura e proposição composicional é explicitada nesse gráfico: a desordem a que o título alude se reflete em uma ordem que é a da auto-semelhança. Ao criar a desordem a partir da ordem, Ligeti afirma sua noção de desordem, uma desordem racional, concebida nos limites do pensamento científico positivista. Certamente, não a mesma desordem do *Chorus 6* de Villa-Lobos.

Em *Talla* a textura é concebida como elemento articulador da forma. As três seções que compõem a estrutura formal da peça são caracterizadas principalmente por seus contrastes texturais. O contraste entre a seção central e as seções exteriores é estabelecido não somente pela configuração particular da textura, mas também pelo

⁷⁸ Como na expressão de Hanslick, “tönend bewegte Formen”, citada na página 12.

trabalho composicional aplicado à textura em cada uma delas. A primeira e terceira seções se manifestam como progressões quase que lineares nos aspectos relativos à densidade. Por seu turno, a seção central permanece num estado de relativa estabilidade. Além disso, as evoluções dos limites da superfície nessa segunda seção manifestam-se na forma de um arco, iniciando-se sempre com uma progressão da densidade-compressão, seguida por recessão no mesmo parâmetro.

Diferentemente de *Désordre*, não foi possível reduzir a textura dessa peça a um único gesto composicional. A alternativa escolhida foi examinar em profundidade cada seção, analisando o processo de transformação dos materiais e a maneira com que as três seções se interrelacionam. Foram enumeradas as etapas do processo de graduação que ocorre na passagem da primeira seção para a segunda: a linha melódica que dá lugar a trinados; esses, por sua vez, se transformam, através de aumento na densidade-número, em acordes *tremolos*.

Contrastes é uma peça mais obviamente textural e, ao mesmo tempo, a de maior dificuldade para o analista, em razão de uma maior variedade de arranjos dos materiais, de seu estado de permanente transformação, das grandes mudanças de registro etc. A consistência do desenvolvimento motívico nessa peça contrasta com a enorme diversidade de configurações texturais, que se sucedem quase que a cada quatro compassos. Esse tipo de organização fragmentada, entretanto, é uma situação musical relativamente comum em obras do século XX, o que por si só justifica a empreitada. No caso de *Contrastes*, a complexidade revela um objetivo composicional claramente definido, realizado de maneira muito particular, expresso na imagem metafórica de um caleidoscópio.

Imagens metafóricas, como a do caleidoscópio, ou objetivas, tal como o gráfico da densidade-compressão em *Désordre*, expressam sinteticamente o problema composicional proposto em determinada peça. Uma análise textural deve buscar também descrever a técnica empregada para a consecução dos efeitos. Em obras como *Désordre* essa empreitada, como já se disse, é relativamente simples, pois embora o resultado seja extremamente complexo, o processo empregado é bastante singelo. A análise detalhada dos compassos iniciais de *Contrastes* logrou encontrar um processo textural objetivo, com repercuções formais importantes no decorrer da peça. Por causa da extrema variedade de situações, não foi considerado essencial que se aplicasse o mesmo grau de detalhamento dos aspectos relativos à densidade a cada um dos compassos da peça. Todavia, isso poderá ser feito em futuras pesquisas,

certamente, com resultados igualmente reveladores do processo artesanal utilizado pela compositora.

A última peça analisada na íntegra, *O jardim das veredas que se bifurcam*, é, de todas, a que apresenta a maior complexidade de interrelações. Diferencia-se fundamentalmente das outras três peças por se tratar de uma obra de câmara para quatro instrumentos. Dessa forma, soma-se à trama o parâmetro timbre.

Além das diferenças de cor, acrescentam-se possibilidades de realização musical mais variadas. Em um instrumento como o piano, as alturas são fixas, eliminando uma série de efeitos possíveis em outros instrumentos. *O jardim das veredas* joga com a possibilidade de transpor a barreira existente entre um sistema se alturas fixas e outro de alturas maleáveis, através de procedimentos texturais:

- o uso de técnica serial dodecafônica, essencialmente um sistema baseado em alturas fixas, acaba por gerar uma textura difusa, literalmente um borrão de som: a configuração nomeada **textura 1 (T1)**;
- o desenvolvimento de um motivo rítmico-intervalar baseado no semitom, intervalo essencial ao temperamento ocidental das alturas que se transforma em um motivo essencialmente textural, os *glissandi*, que por sua natureza indeterminam as alturas.

Em relação à forma, a peça apresenta um grau de variedade nas configurações texturais que lembra a organização fragmentada de *Contrastes*. Existem, é claro, diferenças marcantes entre as duas obras, além do aspecto puramente timbrístico. Não há necessidade de enumerar cada uma dessas disparidades. Basta citar a mais importante delas: em *Contrastes*, as configurações texturais nunca se repetem, embora os elementos e fragmentos motívicos que as constituem sejam quase sempre os mesmos, enquanto que em *O jardim das veredas*, a presença de um número maior de materiais e motivos (que, por sua vez, se manifestam a todo o momento em texturas diferentes) é compensada por um maior grau de redundância, dadas as insistentes reiterações, mesmo que variadas, dos eventos musicais.

Se, por um lado, o espaço sonoro, em *Contrastes*, é extremamente fragmentado, a sucessão dos eventos, por outro, procede segundo uma linha do tempo contínua. Diferentemente, em *O jardim das veredas*, a linha do tempo está sempre recomeçando e o espaço sonoro não é realmente fragmentado e sim, multifacetado:

linhas do tempo diferentes competem mutuamente, a música parece seguir por diferentes caminhos.

Os sumários apresentados nos parágrafos anteriores tocam em uma questão fundamental, que também foi objetivo desse trabalho. Durante o processo de análise dessas obras, foram contrapostas abordagens analíticas de pretensões bastante objetivas (enumeração de componentes da densidade-número, medida da densidade-compressão e do ritmo textural etc.) e a apreciação puramente estética e conceitual do fenômeno, manifesta na utilização de imagens literárias, metafóricas, com certo grau de subjetividade. Ao deparar com um conjunto de parâmetros tão vasto e complexo em suas interações, quanto os que caracterizam a textura musical, existe sempre o perigo de se perder na floresta das quantificações e avaliações sistemáticas. Uma imagem metafórica possui grande poder de síntese, auxiliando a compreensão do papel de cada elemento para o efeito geral, esteja-se analisando uma obra integral ou um trecho de música.

Comparar uma peça a uma nuvem pode constituir-se em uma afirmação subjetiva, mas é, em essência, uma descrição abrangente de um efeito musical específico, freqüentemente utilizada. Do mesmo modo, não se deve minimizar a importância de uma análise técnica detalhada. Afinal, há muitas nuvens, todas diferentes e, como as texturas, em estado de perpétua transformação. Obter um equilíbrio entre a visão do todo e do detalhe, entre o artesanato minucioso e a grande concepção formal, é uma tarefa complexa, para dizer o mínimo. As análises dessas quatro peças demonstram o quão enriquecedor pode ser esse caminho, repleto de bifurcações.

A utilização de gráficos representando as evoluções da superfície, em especial dos aspectos relacionados à densidade-compressão, foi extremamente útil para determinar processos de estruturação musical importantes perpetrados através de manipulações na densidade. Talvez o exemplo mais impactante seja o gráfico de *Désordre*. Nele, encontram-se explicitados, simultaneamente, o aspecto mecânico das mãos que caminham gradativamente em direção aos extremos agudo e grave do instrumento, as progressões gradativas separadas por uma abrupta recessão na densidade e na sonoridade, e a organização formal em duas seções auto-semelhantes. Uma via merecedora de atenção em estudos posteriores é a utilização de tecnologia para a confecção de gráficos semelhantes. Através do uso de softwares específicos, um computador poderia realizar esses processos de modo bem mais pormenorizado,

podendo-se estender o método a qualquer parâmetro textural quantificável. Talvez fosse possível, até, obter um gráfico do cotejamento entre esses vários parâmetros, problema crucial para a análise textural, e com o qual o analista é confrontado a todo o momento.

Embora o repertório abordado abranja um grande lapso temporal, esse trabalho lidou com um gênero de música bastante específico: a composição musical para instrumentos acústicos, de acordo com a tradição ocidental européia. Mais particularmente, foram analisadas peças passíveis de ser expressas segundo a notação convencional por partitura. Uma das consequências dessa escolha, relacionada primariamente à linha de composição principal do autor desta tese, foi a omissão de obras tipicamente “texturais”, onde o tratamento tradicional das alturas e durações como elementos discretos fosse um elemento alienígena, como, por exemplo, a música eletroacústica e a música aleatória. Espera-se que outras pesquisas preencham essa lacuna, uma vez que esse repertório aborda de forma única e especial as questões, físicas ou metafóricas, relacionadas à noção de espaço sonoro.

Outros assuntos merecedores de maior aprofundamento, apenas mencionados no decorrer desse trabalho, são aqueles envolvendo a percepção dos elementos texturais e o papel do intérprete na projeção dessas sensações. O presente texto centrou-se na textura como aspecto composicional. Entretanto, deve-se lembrar que, sendo a textura um produto da interação de todos os parâmetros musicais, boa parte de seu efeito é construída durante sua realização sonora. Embora haja sempre limites de linguagem e estilo, uma peça de música possui muitas faces e é papel do intérprete evidenciar suas formas, eventualmente trazendo à tona novas interrelações. Também não é possível minimizar o papel do ouvinte na apreensão dessas configurações. Pode-se ouvir uma peça de música inúmeras vezes e perceber, a cada audição, relações antes não escutadas, tal como pequenas variações de cores em uma rocha, antes ignoradas.

Finalmente, há um aspecto didático importante desse trabalho. Como foi reiterado muitas vezes ao longo do texto, a textura é um aspecto central da composição musical, pois é determinada pela interação de todos os parâmetros musicais. Uma vez que esses parâmetros são manipulados a partir de escolhas feitas durante o processo de criação, não é exagerado dizer que a construção da textura musical se confunde com o próprio ato de elaboração de uma obra.

Esse é um dado extremamente relevante para o ensino da composição. Mais que o ensino de técnicas históricas relativas à manipulação dos materiais e da forma (que se manifesta nos cursos tradicionais de harmonia tonal clássica, contraponto, análise morfológica e orquestração), aprender composição é tornar-se consciente das interrelações dos materiais, no modo como eles se combinam para formar um todo; é tornar-se sensível à expressão sonora desses materiais e à forma (no sentido de sua realização particular) que surge dessa expressão. A manipulação criativa de texturas variadas pode auxiliar nesse amadurecimento do ouvido interior.

Não foi objetivo desse trabalho propor exercícios para o estudante, mas espera-se que a maneira didática com que o assunto foi sendo abordado, desde o primeiro capítulo, possa contribuir para o desenvolvimento do ensino da composição. Independentemente da sala de aula, a composição como ideário de vida implica um eterno aprendizado, no sentido de crescimento individual enquanto artista.

ÍNDICE ONOMÁSTICO

Agostinho, 34

Alcalde

Andrés, 5, 95, 96, 98

Alves

J.Orlando, 47

Bach, 147

J.S., 2, 30, 147

Bachelard, 34

Bartok

Béla, 67

Beethoven

L. von, 149

L.von, 49, 50, 51, 60, 61

Bergson, 34

Berry

Wallace, 1, 2, 4, 14, 15, 16, 17, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 50, 52, 57, 58, 59, 92, 93, 158

Borges, 147

Jorge Luis, 4, 121, 158

Boulez

Pierre, 48

Carter

Elliott, 54, 55

Roy E., 5, 58

Caznok

Yara Borges, 4, 9, 10

Chopin,

Frederick, 16, 42, 43, 44, 45, 63, 64, 65, 66, 82, 96, 148

Cohen

Sara, 83, 87

Cook

Nicholas, 107

Copland

Aaron, 80

Debussy

Claude, 11, 15, 16, 17, 18, 102, 161

Delone

Richard, 1, 14

Duchez

Marie-Elizabeth, 4, 35, 36

Dufourt

Hughes, 36

Dunsby

Jonathan, 4, 8, 13, 37

Ferraz

Sílvio, 4, 31

Forte

Alan, 107

Godfrey

Daniel, 4, 52, 53, 58

Gonzaga de Oliveira

Sanderson L., 94

Graça

Wilma, 42, 44, 65, 66

Gubernikoff

Carole, 34, 36

- Hanslick**
Edward, 12
- Hindemith**
Paul, 67
- Houaiß**
Antônio, 6, 159
- Howard**
John, 8
- Kater**
Carlos, 46
- Kinzler**
Hartmut, 87
- Langer**
Susanne, 4, 11, 12, 34, 35
- Levy**
Janet, 1, 2, 5, 57
- Ligeti**
György, 1, 2, 5, 7, 10, 20, 21, 32, 52, 53, 57, 58, 83, 86, 87, 119, 149, 159, 160
- Lopes**
Cesar de Oliveira, 83
- Lucas**
Marcos, 83
- Marenzio**
Luca, 19
- Mellnäs**
Arne, 20
- Messiaen**
Oliver, 69, 70, 71, 72
- Meyer**
Leonard, 4, 29, 39, 40, 41, 57
- Mountain**
Rosemary, 4, 59
- Mozart**
W.A., 40, 48, 56
- Nogueira**
Marcos Vinicio, 4, 11, 13
- Ostrower,**
Faiga, 35, 63, 67, 148
- Penderecki**
Krzysztof, 57, 58
- Persichetti**
Vincent, 121
- Piston**
Walter, 6, 16, 62, 67
- Resende Costa**
Maria Teresa de, 8
- Rezende**
Marisa, 5, 82, 106, 121
- Ricci, 34**
- Rosen**
Charles, 1, 22, 38, 39, 45
- Roy**
Stéphane, 80
- Schaeffer**
Pierre, 8
- Schawartz**
Elliott, 4, 52, 53, 58
- Schmitz**
E.Robert, 10
- Schoenberg**

- Arnold, 5, 36, 37, 58, 68, 120
- Schubert**
Franz, 19, 28
- SCHUBERT**
Alexandre, 10, 32
- Schumann**
Robert, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 37, 38, 41
- Seincman**
Eduardo, 22, 35, 38, 39, 45
- Senna**
Caio, 5, 83, 87, 121
- Simms**
Brian, 80
- Sloboda**
John, 5, 35, 120
- Smalley**
Denis, 8, 9
- Steinitz**
Richard, 86
- Strauss**
Richard, 67
- Stravinski**
Igor, 45, 67, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 107
- Stravinsky**
Igor, 39
- Telemann**
George P., 24
- Varèse**
Edgard, 15, 34
- Vieira**
Andre Calixto, 83
- Villa-Lobos**
Heitor, 149
- Webern**
Anton, 46, 57
- Wennestrom**
Mary, 4, 62, 67, 68, 73, 80

BIBLIOGRAFIA

- AGOSTINHO. Confissões de Magistro. São Paulo: Editora Abril S.A. Cultural e Industrial, 1973.
- ALVES, J. Orlando. *Invariâncias e Disposições Texturais: do Planejamento Composicional à Reflexão sobre o Processo Criativo*. Tese (doutorado em Composição). Campinas: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Instituto de Artes, 2005.
- AURÉLIO. *Dicionário Eletrônico*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1996.
- _____. *Novo Dicionário Eletrônico*. Rio de Janeiro: Editora Positivo, 2004.
- BAYER, Francis. *De Schöenberg à Cage: essai sur la notion d'espace sonore dans la musique contemporaine*. Paris: Éditions Klincksieck, 1987.
- BERRY, Wallace. *Structural Functions in Music*. New York: Dover Editions, 1987.
- BOULEZ, Pierre. *A música hoje*. Trad. Reginaldo de Carvalho e Mary Amazonas Leite. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1972.
- CAZNOK, Yara Borges. *Música, entre o audível e o visível*. São Paulo: Editora Unesp, 2003.
- COHEN, Sara. SENNA, Caio. *Caos e textura em "Désordre": uma análise do primeiro estudo para piano de György Ligeti*. Dissertação apresentada como trabalho final do curso de Análise Textural ministrado pelo Prof. Dr. Marcos Lucas e oferecido como matéria optativa para o Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Música. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), 2004.
- COOK, Nicholas. *A guide to musical analysis*. New York: Oxford University Press, 1994.
- DALLIN, Leon. *Techniques of Twentieth Century Composition*. Dubuque, Iowa: WM. C. Brown Company Publishers, 1982.
- DELONE, Richard P. Timbre and Texture in Twentieth-Century Music In: WITTLLICH, Gary E. (ed.) *Aspects of Twentieth-Century Music*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1975.
- DUCHEZ, Marie-Elizabeth. La representation spatio-verticale du caractère grave-aigu et l'elaboration de la notion de hauteur de son dans la conscience musicale occidentale. In: *Acta Musicologica* n° 51:54 – 73.

- DUFOURT, Hughes. O artifício da escrita na música ocidental. Tradução de Carole Gubernikoff. In: *Debates, Cadernos do Programa de Pós-graduação em Música*, número 1. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), 1997.
- DUNSBY, Jonathan. Texture. In: NATTIEZ, Jean-Jacques (ed.). *Musiques – une Encyclopédie pour le XXIe Siècle*. Paris: Les Savoirs Musicaux. Actes Sud/Cité de la Musique, 2004.
- FERRAZ, Sílvio. Análise e Percepção Textural: o Estudo VII para sopros de Ligeti In: *Cadernos de Estudo: análise musical*, São Paulo: Atravéz, nº 3, p. 68 – 79, 1990.
- GLEICK, James. *Caos, a criação de uma nova ciência*. Trad. Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda., 1989.
- GONZAGA DE OLIVEIRA, Sanderson L. *Algoritmos da série de Fibonacci*. In: http://www.ic.uff.br/~sgonzaga/trabs_disc/fib.pdf acessado em outubro de 2006.
- GRILLO, Rui. Viagem através do Caos in: <http://www.manuelgrilo.com/rui/artigos/viagem.html>, acessado em novembro de 2003.
- GUBERNIKOFF, Carole. Apostilas utilizadas nos Seminários Avançados em Música do Programa de Pós-Graduação. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), 2003.
- HOUAISS, Antônio. Textura In: *Dicionário Eletrônico da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, edição especial, março de 2002.
- HOUAISS, Antônio. Textura. In: *Minidicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Ed. Objetiva, 2001, 1^a Edição.
- HOWARD, John. *Aprendendo a compor*. Tradução de Maria Teresa de Resende Costa. Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 1991.
- KATER, Carlos. Análise gráfica do segundo movimento da Sinfonia op. 21 de A. Webern. In: *O caminho para a música nova*. São Paulo: Ed. Novas Metas, 1984.
- KUNZE, Tobias. An Algorithmic Model of György Ligeti's Étude No. 1, *Désordre*. In: <http://ccrma.stanford.edu/~tkunze/pbl/1999_desordre/ligeti.html>, acessado em novembro de 2003
- LANGER, Susanne. *Sentimento e Forma*. Tradução de Ana M. Goldberger e J. Guinsburg. São Paulo: Editora Perspectiva, 1980.

- LEVY, Janet M. Texture as a sign in Classic and Early Romantic Music. In: *Journal of the American Musicological Society XXXV*, 1982.
- LIGETI, György. *Encarte do CD: Etudes*. Sony Music Entertainment Inc./Sony Classical, 1996.
- _____ Metamorphoses of Musical Form In: MORGAN, Robert P. (ed.) *Source Readings in Music History Vol.7 – The Twentieth Century*. New York: W.W.Norton & Co., 1998.
- _____ On My Etudes for Piano. **Sonus**, 9.1, 1988: 3-7.
- _____ Etudes. Booklet by Hamburg Editorial. In *Works for Piano, Volume 3*, Sony Classical, SK 62308, 1997.
- LUCAS, Marcos. *Textura na Música do século XX*. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1995.
- MESSIAEN, O. Préface. In: *Quatuor pour la Fin du Temps*. Paris: Durand S.A., s/d.
- MEYER, Leonard B. *Emotion and Meaning in Music*. Chicago: U. of Chicago, 1967.
- _____. *Style and Music*. Chicago: U. of Chicago, 1996.
- MOUNTAIN, Rosemary. *Periodicity and Musical Texture*. In:
http://music.concordia.ca/Music_Faculty/Rosemary/WRITINGS/PERIODICITYMUSICAL_TEXTURE.PDF, acessado em 2 de março de 2004.
- NOGUEIRA, Marcos Vinicio Cunha. *Comunicação em música na cultura tecnológica: o ato de escuta e a semântica do entendimento musical*. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura). Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2004.
- _____ Dos sons à imagem da música. In: *Brasiliana*. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Música, setembro de 2003.
- OSTROWER, Fayga. *Acasos e criação artística*. Editora Campus, s/d.
- _____ *Criatividade e processos de criação*. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.
- PERSICHETTI, Vincent. *Harmonia do Século XX*. Madrid: Ed. Real Musical, s/d.
- PISTON, Walter. *Orchestration*. Bury St. Edmunds, Suffolk: St. Edmundsbury Press, 1984.
- PUIG, Daniel. *Análise do Estudo para Piano no 1, Désordre, de György Ligeti*. Rio de Janeiro, Monografia apresentada como trabalho final nos Seminários de Musicologia II, UFRJ, 2003.

- REZENDE, Marisa. Pensando a composição. In: *Coleção de textos organizados por Sílvio Ferraz* (ed.). No prelo.
- RISSET, Jean-Claude. Timbre. In: NATTIEZ, Jean-Jacques (ed.). *Musiques – une Encyclopédie pour le XXIe Siècle*. Les Savoirs Musicaux. Actes Sud/Citi de la Musique, 2004.
- ROSEN, Charles. *The Classical Style*. Wiltshire: Redwood Burn Limited, 1984.
- _____ *A Geração Romântica*. Trad. Eduardo Seincman. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000.
- ROY, Stéphane. L'analyse des musiques électroacoustiques: Modèles et propositions. L'Harmattan, Paris, 2003.
- SADIE, Stanley TYRRELL, John. Texture In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians™*, second edition. Published in twenty-nine volumes in the year 2001.
- SADIE, Stanley TYRRELL, John. Tradução: Francisco Alves, Eduardo Textura In: *Dicionário Grove de Música – edição concisa em português*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.
- SANDERS, Ernest H., Talea In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. London: Macmillan Publishers limited, 1980.
- SANDERS, Ernest H., Texture e Talea In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, London: Macmillan Publishers limited, 1980.
- SCHAEFFER, Pierre. *Tratado dos objetos musicais*. Trad. Ivo Martinazzo. Brasília: Edunb, 1993.
- SCHAWARTZ, Elliott GODFREY, Daniel. Texture, Mass, and Density In: SCHAWARTZ, Elliott GODFREY, Daniel. (ed.) *Music since 1945; issues, materials and literature*. New York: Prentice Hall International, 1993.
- SCHMITZ, E. Robert. *The piano works of Claude Debussy*. New York: Dover Publications, 1966.
- SCHUBERT, Alexandre. *Aura: uma análise textural*. Dissertação (Mestrado em Composição). Escola de Música da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 1999.
- SCHÖENBERG, Arnold. *Theory of Harmony*. Trad. Roy Carter. E.. Los Angeles: University of California Press, 1978.
- SEINCMAN, Eduardo. *Do Tempo Musical*. São Paulo: Via Lettera, 2001.

- SIMMS, Brian. *Music of the Twentieth Century – Style and Structure*. New York: Schirmer Books, 1995.
- SLOBODA, John. *The musical mind*. London: Oxford University Press, 1985.
- _____ *The uses of space in music notation*. Visible Language, XV/1 (86-110), 1974.
- SMALLEY, Denis. Spectro-morphology and Structuring Processes. In: *Language of Electroacoustic Music*. S/d.
- STEINITZ, Richard. *György Ligeti. Music of the Imagination*. London: Faber and Faber, 2003.
- STOCKHAUSEN, Karlheinz. Music in space. Trad. Ruth Koenig. In: *die Reihe*. Theodore Presser CO, Pennsylvania; Universal Edition, Wien, 1961.
- TAYLOR, Stephen A. *Chopin, Pygmies, and Tempo Fugue: Ligeti's Automne à Varsovie*. Music Theory Online, 3.3, 1997.
- TOOP, Richard. *Gyorgy Ligeti*. London: Phaidon Press Limited, 1999.
- TSONG, Mayron Kacy. *Etudes pour piano, premier livre of Gyorgy Ligeti: Studies in composition and pianism*. MMus, Rice University, 2001.
- VARÈSE, Edgard. The Liberation of Sound In: MORGAN, Robert P. (ed.) *Source Readings in Music History Vol.7 – The Twentieth Century*. New York: W.W.Norton & Co., 1998.
- VIEIRA, Andre Calixto e LOPES, Cesar de Oliveira. **Caos e Linguagem dos Fractais**. In: http://www.cienciaonline.org/revista/02_05/artigo_especial/artigo2.html, 2002-2003, acessado em novembro de 2003.
- WENNESTROM, Mary. Form in Twentieth-Century Music In: WITTLICH, Gary E. (ed.) *Aspects of Twentieth - Century Music*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1975.
- ZARLINO, Giosseffo. *The Art of Counterpoint – Part Three of Le Institutioni Harmoniche, 1558*. Trad. Marco, Guy A.; Palisca, Claude V. New York: Da Capo Press, 1983.

MUSICOGRAFIA

- ALCALDE, A. Talla. In: *El Sonido de la Escritura*. Santiago: Compañía Pilcomayo, 1998.
- BACH, J.S. *Das Wohltemperierte Klavier*. München: G. Henle Verlag, s/d.
- BEETHOVEN, L.von. *Sonatas*. München: G. Henle Verlag, s/d.
- CARTER, E. *Canon for 3*. New York: Associated Music Publishers, Inc., 1972.
- CHOPIN, F. *Preludes Op.28*. Cracow: Ed. Paderewski, 1975.
 _____ *Preludes Op.28*. New York: Century Music Publishing CO., s/d.
- DEBUSSY, C. *Preludes – premier livre*. Milano: Ricordi, 1975.
- LIGETI, G. *Atmosphères*. In: SCHAWARTZ, Elliott GODFREY, Daniel (ed.). *Music since 1945; issues, materials and literature* (p.183). New York: Prentice Hall International, 1993.
 _____ *Études pour le piano – premier livre*. Mainz: B. Schott's Söhne, 1986.
 _____ *Ramifications*. Mainz: B. Schott's Söhne, 1970
- MARENZIO, L. *Solo e pensoso*. In: HARMAN, A (ed.). *The Oxford Book of Italian Madrigals*. London: Oxford University Press, s/d.
- MELLNÄS, A. *Dream*. Stockholm: Edition Wilhelm Hansen, 1972.
- MESSIAEN, O. *Quatuor pour la Fin du Temps*. Paris: Durand S.A., s/d.
- MOZART, W.A. *Sonatas*. München: G. Henle Verlag, s/d.
 _____ String Quintet. In: ROSEN, C. *The Classical Style* (p.265). Wiltshire: Redwood Burn Limited, 1984.
 _____ Variations “Ah! Je vous dirai’je, Maman. In: *Von Bach bis Beethoven*. B. Schott's Söhne, Mainz, s/d.
- REZENDE, M. *Contrastes*. Edição não publicada digitalizada pela autora. Rio de Janeiro: 2001.
- SCHÖENBERG, A. *Klavierstücke op.19*. München: G. Henle Verlag, s/d.
- SCHUBERT, F. *Die Schöne Müllerin*. New York: Dover, Inc., s/d.
- SCHUMANN, R. *Album for the Young*. Boston: Carl Fischer, s/d.
- SCHUMANN, R. *Dichterliebe*. New York: Dover, Inc., s/d.
- SENNNA, Caio. *O jardim das veredas que se bifurcam*. Edição não publicada digitalizada pelo autor. Rio de Janeiro: 2002.

- STRAWINSKI, I. The Rite of the Spring. In: DALLIN, L. *Techniques of Twentieth Century Composition* (p.192). Iowa: Brown Company Publishers, s/d.
- TELEMANN, G.P. Fantasia nº 10 para flauta solo. In: LUCAS, Marcos. *Textura na Música do século XX* (p.27). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1995.
- VARÈSE, E. *Density 21.5*. New York: Ricordi, 1956.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA
DOUTORADO EM MÚSICA

TEXTURA MUSICAL:
FORMA E METÁFORA
ANEXOS

CAIO NELSON DE SENNA NETO

RIO DE JANEIRO, 2007

ANEXO 1

DÉSORDRE

dédie à Pierre Boulez
Étude 1: Désordre

György Ligeti

Molto vivace, vigoroso, molto ritmico, $\infty = 63$

The sheet music consists of four systems of six measures each. The top system starts with a forte dynamic (f) and includes a note with a circled asterisk (*). The second system begins with a piano dynamic (p). The third system contains the instruction "semper sim.". The fourth system concludes with a dynamic marking of f. The bottom system begins with a piano dynamic (p) and ends with a forte dynamic (f). Measures 11 through 16 show a continuation of the rhythmic patterns with grace notes and dynamic markings like f, p, and semper sim.

*) Use the pedal sparingly throughout.
Play the melody legato in both hands.

Unauthorised copying of music is forbidden by law,
and may result in criminal or civil action.
Das widerrechtliche Kopieren von Noten ist gesetzlich
verboten und kann privat- und strafrechtlich verfolgt werden.

*) Stets sparsamer Gebrauch des Pedals.
Die Melodie in beiden Händen legato.

Handwritten musical score for two staves (Treble and Bass) in G major (no key signature). The score is divided into six systems, each starting with a measure repeat sign. The Treble staff uses a treble clef, and the Bass staff uses a bass clef. Measures are separated by vertical bar lines, and notes are indicated by dots or stems. Measure numbers are present at the beginning of each system.

A handwritten musical score for piano, consisting of six staves of music. The score is written in common time and uses a treble clef for the top staff and a bass clef for the bottom staff. The key signature changes from G major (one sharp) to F# major (two sharps) at the beginning of the third measure of each staff. The music features various note heads, stems, and arrows indicating direction or specific performance techniques. Measures 1-4 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 5-8 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 9-12 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 13-16 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 17-20 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 21-24 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 25-28 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 29-32 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 33-36 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 37-40 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 41-44 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 45-48 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 49-52 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 53-56 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 57-60 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 61-64 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 65-68 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 69-72 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 73-76 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 77-80 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up. Measures 81-84 show eighth-note patterns with arrows pointing down. Measures 85-88 show sixteenth-note patterns with arrows pointing up.

Handwritten musical score for two voices. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. Both staves are in common time. The key signature is A major (no sharps or flats). The music consists of eighth-note patterns with various slurs and grace notes. Measure 1 starts with a quarter note followed by eighth-note pairs. Measures 2-4 continue this pattern with some variations in the bass line.

Handwritten musical score for two voices. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. Both staves are in common time. The key signature is A major (no sharps or flats). The music consists of eighth-note patterns with various slurs and grace notes. Measures 5-8 show a continuation of the melodic line, with the bass line providing harmonic support.

Handwritten musical score for two voices. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. Both staves are in common time. The key signature is A major (no sharps or flats). The music consists of eighth-note patterns with various slurs and grace notes. Measures 9-12 show a continuation of the melodic line, with the bass line providing harmonic support. The measure number "8b" is written below the bass staff.

Handwritten musical score for two voices. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. Both staves are in common time. The key signature is A major (no sharps or flats). The music consists of eighth-note patterns with various slurs and grace notes. Measures 13-16 show a continuation of the melodic line, with the bass line providing harmonic support. The instruction "cresc. poco a poco" is written above the treble staff.

10

(cresc.) -

8b -

(cresc.) -

8b -

(cresc.) - ff più cresc. -

8b -

8 -

(cresc.) -

8b -

8 -

fff cresc. molto -

8b -

Red.

*) Gradually use rather more pedal. Dynamic balance: the right hand plays somewhat stronger than the left one, so that by the end of the study the accented chords in both hands sound equally loud. Gradual crescendo until the end of the study: the accents gradually become *ff*, then *fff* (the right hand always being more prominent), the quaver (8th note) figures gradually become *mp*, then *mf*.

*) Allmählich etwas mehr Pedal. Dynamische Balance: die rechte Hand spielt etwas kräftiger als die linke Hand, so daß bis zum Schluß der Etüde die akzentuierten Akkorde in beiden Händen gleich laut klingen. Allmähliches crescendo (bis zum Schluß der Etüde): die Akzente werden allmählich *ff*, dann *fff* (mit stets stärkerer rechten Hand), die Achtel-Figuren allmählich *mp*, dann *mf*.

A handwritten musical score for two staves, likely for piano or organ. The score consists of five systems of music, each starting with a measure number '8' followed by a dashed line. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. Both staves are in common time (indicated by a 'C'). The music features various note heads (solid black, open, and filled), stems, and vertical bar lines. Measure 8 starts with eighth-note pairs in the treble staff and sixteenth-note pairs in the bass staff. Measures 9 and 10 show more complex patterns with sixteenth-note chords and eighth-note pairs. Measures 11 and 12 continue with similar rhythmic patterns. Measure 13 concludes with a final set of patterns. The score is written on a spiral-bound notebook page.

Durata
ca. 2' 20"

ANEXO 2

TALLA

“TALLA”

para piano y dos manos levitas
poco

ANDRES ALCALDE C.
(1992)

①

$\text{♩} = 138$; non meno Quasi legato

②

③

Meno leggero

④

⑤

⑥

sotto voce; velocissimo e rumoroso

⑦

⑧

9

10

11

12

13

14

15

16

17

poco

sf

poco

molto

cresc.

-cen-

sf

sf

sf

do

legato sempre

cresc.

cresc.

do

s/fz

(ba.)

(ba.)

s/fz

s/fz

ff sempre

This is a handwritten musical score for piano, consisting of two staves. The score is divided into measures numbered 9 through 17. Measure 9 starts with a dynamic poco and contains several eighth-note patterns. Measure 10 follows with a dynamic sf and a poco marking. Measure 11 includes a dynamic molto and a crescendo (cresc.). Measure 12 shows a dynamic -cen- followed by a sf marking. Measures 13, 14, and 15 continue with sf dynamics. Measure 16 begins with a dynamic legato sempre and ends with a crescendo followed by a decrescendo. Measure 17 concludes with a dynamic ff sempre. The score uses various note heads (solid, hollow, with diagonal lines) and stems (upward, downward, or horizontal). Some notes have horizontal strokes through them. Measure 17 also includes dynamic markings s/fz, (ba.), and (ba.) above the staff.

(18)

(19)

*A modo de Cambalón y como resonancia de lo anterior. $\text{d}=152$; Sereno

(20)

(21)

(22)

(23)

* O bien, a la manera de un charango altiplánico:

- Retener o acelerar la pulsación del trémolo de acuerdo a la organización "fraseológica" construida por el intérprete.
- En un contexto p (de *poco a *mf**), la dinámica debe ir "a lo por" de la construcción "fraseológica".
- Procurar un legato manual satisfactorio y ayudarse, además, del pedal sincopadamente.
- Destacar levemente la soprano.

(24)

Musical score page 24. The page contains five staves of music. The first three staves are in common time, while the last two are in 6/8 time. The key signature changes frequently, with sections in A major, E minor, B major, and G major. Measures 1 through 6 show eighth-note patterns. Measures 7 through 11 show sixteenth-note patterns. Measures 12 through 16 show eighth-note patterns again. Measures 17 through 21 show sixteenth-note patterns.

(25)

Musical score page 25. The page contains five staves of music. The key signature is mostly A major with some sharps. Measures 1 through 5 show eighth-note patterns. Measures 6 through 10 show sixteenth-note patterns. Measures 11 through 15 show eighth-note patterns. Measures 16 through 20 show sixteenth-note patterns.

(26)

Musical score page 26. The page contains five staves of music. The key signature is mostly A major with some sharps. Measures 1 through 5 show eighth-note patterns. Measures 6 through 10 show sixteenth-note patterns. Measures 11 through 15 show eighth-note patterns. Measures 16 through 20 show sixteenth-note patterns.

(27)

Musical score page 27. The page contains five staves of music. The key signature is mostly A major with some sharps. Measures 1 through 5 show eighth-note patterns. Measures 6 through 10 show sixteenth-note patterns. Measures 11 through 15 show eighth-note patterns. Measures 16 through 20 show sixteenth-note patterns.

(28)

Musical score page 28. The page contains five staves of music. The key signature is mostly A major with some sharps. Measures 1 through 5 show eighth-note patterns. Measures 6 through 10 show sixteenth-note patterns. Measures 11 through 15 show eighth-note patterns. Measures 16 through 20 show sixteenth-note patterns.

(29)

Musical score page 29. The page contains five staves of music. The key signature is mostly A major with some sharps. Measures 1 through 5 show eighth-note patterns. Measures 6 through 10 show sixteenth-note patterns. Measures 11 through 15 show eighth-note patterns. Measures 16 through 20 show sixteenth-note patterns.

(30) **Lo stesso tempo $\text{d}=152$ ($\text{J}=\text{J}$)

(31)

(32)

(33) ***Poco a poco, molto accelerando e cresc.

(34)

(35)

** Atacar el la[#] y la sucesiva secuencia de notas tenutis (\bar{p}) con la misma intención - serena - de la página anterior; todos los slaccatti (f), los acordes, ecc.; al resto, ejecutar con rigurosa pulsación y creciente vigor.

*** Crecer y acelerar vertiginosamente hasta el silencio de —.

(36)

(37)

(38)

(39)

Sempre vivo $\frac{5}{2}$ (pochiss. meno mosso al inicio, luego acelerar paulatinamente hasta el final) simile

(40)

(41)

(42)

ié Qué tal?! ié ah?!

7-II-92

Caracas.

ANEXO 3

CONTRASTES

Contrastes

Marisa Rezende

Livre, mas ainda
Conflituado $\sigma = 40$

PIANO

meio pedal continuo **ff**

3 simile

4 5 6 poco rall. staccatissimo

mf sem pedal

pouco a pouco a tempo

7 8 9 **mp**

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

10 11 12 **f**

p **subito** 14 15 **ff**

sem pedal **ff**

16
 a tempo
 ff
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35 Mais Calmo
 36

A musical score for piano, featuring two systems of music. The top system starts at measure 37, marked $\text{d} = \text{d}\cdot$, common time, treble clef, key signature of one sharp. The score includes dynamic markings *p*, *ff*, and *f*. The bottom system starts at measure 42, marked f , common time, treble clef, key signature of one sharp. The score includes dynamic markings *mf* and *f*.

Musical score for piano, page 10, measures 46-50. The score consists of two staves. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. Measure 46 starts with a forte dynamic (f) and a key signature of one flat. Measure 47 begins with a dynamic of *mf*. Measure 48 features a crescendo (cresc.). Measure 49 contains a single eighth note followed by a sixteenth-note pattern. Measure 50 concludes with a forte dynamic (f). The score is annotated with the instruction "expressivo" above the first measure.

a tempo

54 8va 8va 8va 8va 55

pp rall. *mf*

56 3:2 57 3:2

mp 3:2

3:2

pp

58 59 60 61.

ppp

f

3

rall.

e dim.

Muito Calmo

ff

p non legato

63 64 65 66

67 68 69

mp p

This block contains three staves of musical notation for piano. The top staff uses treble clef and has dynamics pp, pp, f, and a measure number 3. The middle staff uses treble and bass clefs and has dynamics rall., e dim., Muito Calmo, ff, and p non legato. The bottom staff uses bass clef and has measure numbers 67, 68, and 69, with dynamics mp and p.

ANEXO 4

O JARDIM DAS VEREDAS QUE SE BIFURCAM

O jardim das veredas que se bifurcam

Caio Senna

Cao Senna

d=70

Clarinete

Trombone

Contraíbaixo

Piano

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

10

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

10

3

10

3

10

3

f

gliss.

8

gliss.

f

Ped.

15

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

15

15

15

f

f

f

19

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

19

cresc.

19

10

cresc.

19

3

gliss.

cresc.

3

cresc.

Cl. 24

Tbn. 24

Cb. 24

Pno. 24

gliss.

Cl. 27

Tbn. 27

Cb. 27

Pno. 27

p cresc.

pizz.

legato

p cresc.

Cl. 30

Tbn. 30

Cb. 30

Pno. 30

legato

Cl. 33

Tbn. 33

Cb. 33 arco

Pno.

Cl. 36

Tbn. 36

Cb. 36

Pno.

Cl. 40

Tbn. 40

Cb. 40

Pno.

43

Cl. p cresc.

Tbn. p cresc.

Cb. p cresc.

Pno. gliss. cresc. gliss. cresc. ff

48

Cl. ff

Tbn. ff

Cb. ff

Pno. ff

52

Cl. f

Tbn. f 3

Cb. pizz. arco f 3

Pno. f 3

Cl. 55

 Tbn. 55

 Cb. 55

 Pno. 55

 Cl. 58

 Tbn. 58

 Cb. 58

 Pno. 58

Cl. 58

 Tbn. 58

 Cb. 58

 Pno. 58

 Cl. 61

 Tbn. 61

 Cb. 61

 Pno. 61

Cl. 61

 Tbn. 61

 Cb. 61

 Pno. 61

64

Cl.

Tbn.

64

Cb.

Pno.

ff

ff

ff

66

Cl.

Tbn.

66

Cb.

Pno.

p

69

Cl.

Tbn.

69

Cb.

destacar

69

Pno.

73

Cl.

Tbn.

73

Cb.

73

Pno.

f

73

76

Cl.

Tbn.

76

Cb.

76

Pno.

p

destacar

80

Cl.

Tbn.

80

Cb.

80

Pno.

f

p docemente

p docemente pizz.

p docemente

f

p

Cl. 84

Tbn. 84

Cb. 84 arco 3 pizz. 3 arco

Pno. 84

f 3 3

Cl. 88

Tbn. 88

Cb. 88

Pno. 88

Cl. 91 *p* cresc.

Tbn. 91 ♫

Cb. 91 ♫

Pno. 91 ♫

p cresc.

91

p cresc.

91

p cresc.

Cl. 95

Tbn. 95

Cb. 95

Pno. 95

96

Cl. 98

Tbn. 98

Cb. 98

Pno. 98

99

Cl. 101

Tbn. 101

Cb. 101

Pno. 101

cresc.

102

cresc.

cresc.

105

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

109

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

dim.

dim.

dim.

114

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

114

114

114

120

Cl.

Tbn.

120

Cb.

cantando

120

Pno.

p

125

Cl.

surdina

125

Tbn.

125

Cb.

125

Pno.

128

Cl.

128

Tbn.

128

Cb.

128

Pno.

15^{ma}

132

Cl.

Tbn.

132

Tbn.

130 15^{ma})

Cb.

Pno.

132

Cl.

136

Cl.

Tbn.

136

Tbn.

130 15^{ma})

Cb.

Pno.

136

Cl.

tirar a surdina

138

Cl.

Tbn.

138

Tbn.

138

Cb.

Pno.

138

Cl.

141

Cl.

Tbn.

141

Cb.

141

Pno.

146

Cl.

Tbn.

146

Cb.

146

Pno.

151

Cl.

Tbn.

151

Cb.

151

Pno.

154

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

156

Cl.

Tbn.

Cb.

Pno.

160

Cl.

p docemente

Tbn.

p docemente

160

Cb.

p docemente

160

Pno.

pizz.

arco

pizz.

Cl. 164

Tbn. 164

Cb. 164 arco

Pno. 164 *f*

Cl. 167

Tbn. 167 *p*

Cb. 167 *p*

Pno. 167 *p*

Cl. 170 cresc.

Tbn. 170 *cresc.*

Cb. 170 *cresc.*

Pno. 170 cresc. *mf*

174

Cl.

Tbn.

174

Cb.

174

Pno.

179

Cl.

Tbn.

179

Cb.

179

Pno.

cantando

p

185

Cl.

surdina

Tbn.

185

Cb.

185

Pno.

surda

ppp

Cl. 190 f
 Tbn. 190
 Cb. 190
 Pno. 190

Cl. 192
 Tbn. 192 gliss.
 Cb. 192
 Pno. 192 gliss.

Cl. 195 f
 Tbn. 195
 Cb. 195
 Pno. 195

Cl. 197

Tbn. gliss.

Cb.

Pno. gliss.

pp

pp

Cl. 200

Tbn. rit.

Cb. rit.

Pno. rit.

Tempo inicial

Tempo inicial

Tempo inicial

Tempo inicial

gliss.

gliss.

Cl. 206

Tbn. f cresc.

Cb. cresc.

Pno. cresc.

pp

Cl. 211

Tbn. 211

Cb. 211

Pno. 211

ff

ff

Cl. 215

Tbn. 215

Cb. 215

Pno. 215

Cl. 219

Tbn. 219

Cb. 219

Pno. 219

arco

p

p

223

Cl.

Tbn.

223

Cb.

223

Pno.

227

Cl.

Tbn.

227

Cb.

227

Pno.

MUSICOGRAFIA

ALCALDE, A. Talla. In: *El Sonido de la Escritura*. Compañía Pilcomayo, Santiago, 1998.

LIGETI, G. *Études pour le piano – premier livre*. B. Schott's Söhne, Mainz, 1986.

REZENDE, Marisa *Contrastes*. Edição digitalizada pela autora, Rio de Janeiro, 2001.

SENNNA, Caio. *O jardim das veredas que se bifurcam*. Edição digitalizada pelo autor, Rio de Janeiro, 2002.

FICHA TÉCNICA DO CD

Désordre

piano, Toros Can

Talla

piano, Luis Alberto Latorre

Contrastes

piano, Marisa Rezende

O jardim das veredas que se bifurcam

clarinete, Marcos dos Passos

trombone, João Luiz Areias

contrabaixo, Alexandre Brasil

piano, João Vidal