

HELEN PRISCILA GALLO DIAS

**A “QUERELA DOS TEMPOS”: UM ESTUDO SOBRE AS  
DIVERGÊNCIAS ESTÉTICAS NA MÚSICA  
ELETROACÚSTICA MISTA**

SÃO PAULO – SP  
2006

HELEN PRISCILA GALLO DIAS

**A “QUERELA DOS TEMPOS”: UM ESTUDO SOBRE AS  
DIVERGÊNCIAS ESTÉTICAS NA MÚSICA ELETROACÚSTICA  
MISTA**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Música, área de concentração: Interpretação/Teoria e Composição, do Programa de Pós-Graduação em Música do Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista, sob a orientação do Prof. Dr. Florivaldo Menezes Filho.

SÃO PAULO – SP  
2006

HELEN PRISCILA GALLO DIAS

**A “QUERELA DOS TEMPOS”: UM ESTUDO SOBRE AS  
DIVERGÊNCIAS ESTÉTICAS NA MÚSICA ELETROACÚSTICA  
MISTA**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Música pelo Programa de Pós-Graduação em Música do Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista

Área de Concentração: Música; Composição Musical; Instrumentação Musical.

Aprovada em 2 de agosto de 2006.

**BANCA EXAMINADORA:**

Prof. Dr. Florivaldo Menezes Filho (Presidente)

Prof. Dr. Jônatas Manzolli

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marisa Trench de Oliveira Fonterrada

Aos meus queridos pais, Djair (*in memoriam*) e Ilze, eternos exemplos de conduta e bondade, com quem aprendi a enxergar o mundo de uma forma totalmente peculiar. A vocês, dedico este trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof. Dr. Flo Menezes, por sua extrema competência na orientação desta pesquisa, e por tudo que com ele aprendi durante esse período;

Ao amigo Leonardo Martinelli, pela cessão de material bibliográfico fundamental para a elaboração deste trabalho;

À amiga Aline Costa, por auxiliar-me na digitalização dos exemplos do Capítulo 3;

Aos meus queridos tios Alcides e Izildinha, pelo apoio na edição dos exemplos sonoros integrantes do trabalho;

A Osvaldo Silveyra, pelo empréstimo de equipamentos para a redação final desta pesquisa;

E ao meu querido irmão Djair, pela versão em inglês do Resumo desta dissertação.

## RESUMO

Esta pesquisa aborda as recentes discussões relativas ao uso de sons eletroacústicos em *tempo real* ou em *tempo diferido* no âmbito da música mista. Partindo-se do que Philippe Manoury (1998b, p. 78) denomina por “querela dos tempos”, são analisados e confrontados os divergentes pensamentos integrantes desse panorama de embates. Foram basilares para a composição do presente texto as idéias de MCNUTT (2003) e MENEZES (2002b), bem como o estudo de obras do gênero.

Neste trabalho, observam-se os vários desdobramentos dessa questão sob o viés compositivo, interpretativo e auditivo da música eletroacústica mista, no intuito de buscar uma visão mais abrangente sobre o referido assunto.

**Palavras-chave:** música eletroacústica mista; interação.

**Área de conhecimento:** Música (8.03.03.00-5); Composição Musical (8.03.03.03-0); Instrumentação Musical (8.03.03.02-1).

## **ABSTRACT**

This research broaches the recent discussions related to the use of electroacoustic sounds in *real time* or in *differed time*, within the mixed music scope. From what Philippe Manoury (1998b, p. 78) designates “quarrel of times”, divergent streams that create this panorama are analysed and confronted. MCNUTT’s (2003) and MENEZES’s (2002b) ideas, as well as studies on electroacoustic works, based the composition of this text.

In this work, the several implications of this matter are considered by the compositional, interpretative and aural aspects in mixed electroacoustic music, in order to seek a more comprehensive perspective on the subject.

### LISTA DE EXEMPLOS (CAPÍTULO 3)

Exemplo 1: <i>Profils Écartelés</i> : Fusão por meio da similaridade estrutural.....	54
Exemplo 2: <i>Profils Écartelés</i> : Transferência não-reflexiva.....	55
Exemplo 3: <i>Profils Écartelés</i> : Interferência convergente.....	56
Exemplo 4: <i>Profils Écartelés</i> : Transferência reflexiva.....	57
Exemplo 5: <i>Profils Écartelés</i> : Contaminação direcional da textura.....	57-58
Exemplo 6: <i>Profils Écartelés</i> : Interferência potencializadora.....	59
Exemplo 7: <i>Profils Écartelés</i> : Interferência potencializadora.....	59
Exemplo 8: <i>Profils Écartelés</i> : Interferência não-convergente.....	60
Exemplo 9: <i>Profils Écartelés</i> : Contraste por meio da distinção textural.....	61
Exemplo 10: <i>Profils Écartelés</i> : Contraste por meio do silêncio estrutural.....	61
Exemplo 11: <i>Profils Écartelés</i> : momento [ r ].....	62
Exemplo 12: <i>Kontakte</i> , seção IB.....	69
Exemplo 13: <i>Kontakte</i> , seção XIA <sup>2</sup> .....	70
Exemplo 14: <i>Kontakte</i> , seção X (20'32,5"-20'49,5").....	71

### LISTA DE QUADROS

Quadro 1: <i>A Morfologia da Interação</i> (MENEZES, 2002).....	53
---	----



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
<b>1. RETROSPECTIVA HISTÓRICA DA “QUERELA DOS TEMPOS”.....</b>	<b>15</b>
1.1 O gênero misto inserido no panorama musical eletroacústico: sua origem e conflitos resultantes de seu surgimento.....	16
1.2 As discussões relacionadas à música eletroacústica mista: uma visão geral.....	22
<b>2. QUESTÕES ATUAIS RELACIONADAS À MÚSICA ELETROACÚSTICA MISTA.....</b>	<b>32</b>
2.1 A representação do som na música eletroacústica: os conceitos de <i>escrita</i> e <i>escritura</i> .....	33
2.2 A “querela dos tempos”: analisando o embate.....	41
<b>3. A ESFERA COMPOSITIVA NA ELETROACÚSTICA MISTA.....</b>	<b>48</b>
3.1 O conceito de <i>morfologia da interação</i> formulado por Menezes: sua aplicação na composição eletroacústica.....	49
3.2 <i>Profils Écartelés</i> e a <i>morfologia da interação</i> .....	53
3.3 <i>Kontakte</i> , de Karlheinz Stockhausen: o elemento da <i> fusão</i> na eletroacústica em tempo diferido.....	63
3.4 A eletroacústica em tempo real: questões compositivas.....	73
3.4.1. As <i>partituras virtuais</i> de Philippe Manoury.....	76
<b>4. AS ESFERAS DA INTERPRETAÇÃO E DA ESCUTA NA MÚSICA MISTA.....</b>	<b>81</b>
4.1 A Interpretação Musical: definição do conceito e sua abordagem no contexto da “querela dos tempos”.....	82

4.2 A escuta: desdobramentos e alterações no fenômeno da recepção musical na música eletroacústica mista.....	91
4.2.1 Exemplos musicais.....	98
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>106</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>116</b>
<b>GLOSSÁRIO.....</b>	<b>120</b>
<b>APÊNDICE – Compact Disc com exemplos em áudio do Capítulo 3 e exemplos sonoros do Capítulo 4.....</b>	<b>125</b>
<b>ANEXO A – Compact Disc com <i>Profils Écartelés</i>, de Flo Menezes, e <i>Kontakte</i>, de Karlheinz Stockhausen.....</b>	<b>127</b>
<b>ANEXO B – Compact Disc com <i>Pluton</i>, de Philippe Manoury.....</b>	<b>129</b>
<b>ANEXO C – Compact Disc com <i>Mahler in Transgress</i>, de Flo Menezes.....</b>	<b>131</b>

## INTRODUÇÃO

A música eletroacústica mista reúne, em essência, duas dimensões distintas do fazer musical: o universo instrumental e o eletroacústico.<sup>1</sup> Esta união, embora seja considerada potencialmente rica – tanto do ponto de vista compositivo como da complexidade sonora que, em tese, uma obra do gênero pode conter –, traz ao panorama de discussões atuais uma série de questões que está longe de ser plenamente respondida.

No âmbito de reflexões sobre a música eletroacústica mista, as abordagens a respeito da interação são diversas. Em linhas gerais, são dois os tópicos mais recorrentes: o primeiro diz respeito às questões estético-compositivas, no qual se debate também a relação entre seres humanos e máquinas; e o segundo restringe-se à esfera interpretativa, remetendo-se, portanto, aos aspectos práticos do gênero. A partir de tais discussões, surgiu nesse panorama o embate entre os defensores da eletrônica em *tempo real* e aqueles que privilegiam a utilização de sons eletroacústicos pré-gravados (em *tempo diferido*), nomeado pelo compositor Philippe Manoury (1998b, p. 78) de “querela dos tempos”.

Dentro dessa esfera de debates, o argumento de maior notabilidade defende o uso exclusivo dos sons em tempo real: para os partidários deste conceito, os sons em tempo diferido proporcionam certa falta de flexibilidade ao instrumentista. Em contrapartida, alguns afirmam que uma profunda elaboração espectral dos sons eletroacústicos é possível apenas por meio da utilização de sons em tempo diferido.

---

<sup>1</sup> Cf. MENEZES, 1999, p. 14.

A partir disso, indaga-se o seguinte: qual o melhor caminho, tanto do ponto de vista estético, quanto do ponto de vista compositivo e interpretativo, para o compositor, ao trabalhar no campo da música eletroacústica mista?

Nesta dissertação, são estudadas e discutidas as divergências no campo da música eletroacústica mista que estão relacionadas ao uso de recursos eletroacústicos em tempo real *versus* tempo diferido. Partindo-se das observações de Philippe Manoury a respeito da “querela dos tempos”, serão analisadas as correntes de pensamento atuais a respeito do assunto, de forma a propor caminhos para a resolução dos problemas levantados. O objetivo principal desta pesquisa é analisar o referido embate, levando-se em consideração os aspectos compositivos, interpretativos e auditivos de uma obra. De forma a auxiliar essa análise, incluíram-se obras musicais relevantes do repertório eletroacústico misto, que são observadas segundo os escopos e imbricações resultantes da “querela dos tempos”.

As reflexões realizadas nesta dissertação se justificam porque, dentro do panorama atual de discussões do referido assunto, são escassas as abordagens que consideram as várias facetas do fazer musical. Desta forma, o presente trabalho foi construído a partir do pressuposto de que é possível elaborar conclusões satisfatórias somente por meio da observação de uma multiplicidade de fatores musicais – tais como: históricos, técnicos, compositivos, interpretativos, estéticos e auditivos. Sendo assim, a relevância desta pesquisa também se demonstra por meio do enfoque que se deu ao seu objeto.

Com relação aos procedimentos metodológicos adotados, o cerne desta dissertação consiste no confronto dos divergentes conceitos referentes ao uso dos sons eletroacústicos em tempo real ou tempo diferido. Além das considerações sobre a “querela dos tempos” de Manoury (1998b, p. 78), foram basilares as idéias

de MCNUTT (2003), que rejeita o uso dos sons em tempo diferido por se tornarem “prisões temporais” ao instrumentista; e, em contraponto a esse pressuposto, a afirmação de MENEZES (2002b), de que a flexibilidade ou falta dela na música eletroacústica mista se deve antes ao modo como o compositor estrutura sua obra que ao meio de difusão utilizado, bem como o conceito de *morfologia da interação*, proposto por esse mesmo compositor (MENEZES, 2002b, p. 308).

O processo de pesquisa abrangeu: revisão bibliográfica do assunto; estudo dos diversos posicionamentos estéticos sobre a questão, de forma a confrontar pontos de divergência e intersecção de idéias; e estudo das obras musicais integrantes do trabalho, quais sejam: *Kontakte* (1958-60), de K. Stockhausen, para pianista, percussionista e sons eletrônicos; *Profils Écartelés* (1988), de F. Menezes, para piano e sons eletroacústicos; *Pluton* (1988), de P. Manoury, para piano MIDI e eletrônica em tempo real; e *Mahler in Transgress* (2002-03), de F. Menezes, para dois pianos e eletrônica em tempo real. Vale ressaltar que, por ser pianista, o critério de seleção das obras integrantes desta análise se deu devido à natureza de minha formação, enfocando assim o repertório destinado ao instrumento que domino.

No que tange ao conteúdo deste trabalho, o Capítulo 1 (*Retrospectiva histórica da “querela dos tempos”*) aborda o surgimento do gênero misto no panorama musical eletroacústico, bem como os conflitos iniciais que disso resultaram. Expõem-se também a gênese e uma visão geral dessa problemática, mencionando-se as principais vertentes e posicionamentos ideológicos do referido embate.

No Capítulo 2 (*Questões atuais relacionadas à música eletroacústica mista*), trata-se da representação do fenômeno sonoro no âmbito eletroacústico, definindo-se os conceitos de *escrita* e *escritura*, fundamentais para a compreensão das idéias

contidas neste trabalho. Além disso, há uma análise pormenorizada da “querela dos tempos”, em que são levantadas as questões a serem respondidas nas esferas da composição, interpretação e escuta musicais.

Em seguida, no Capítulo 3 (*A esfera compositiva na eletroacústica mista*), os principais embates da “querela dos tempos” são investigados sob o viés da composição, a partir de *Profils Écartelés*, de Flo Menezes, e *Kontakte*, de Karlheinz Stockhausen. Aborda-se também o campo da difusão eletroacústica em tempo real, no que se refere ao conceito de *partituras virtuais* formulado por Philippe Manoury.

No quarto e último Capítulo (*As esferas da interpretação e da escuta na música mista*), são analisados os principais posicionamentos ideológicos das discussões tratadas neste trabalho sob os vieses da *veiculação* e *recepção* de uma obra mista. No âmbito auditivo, as propostas aqui defendidas podem ser acompanhadas também por meio de exemplos sonoros, extraídos das obras *Pluton*, de Philippe Manoury, e *Mahler in Transgress*, de Flo Menezes.

**CAPÍTULO 1: RETROSPECTIVA HISTÓRICA DA**  
**“QUERELA DOS TEMPOS”**

# 1. RETROSPECTIVA HISTÓRICA DA “QUERELA DOS TEMPOS”

## 1.1 O gênero misto inserido no panorama musical eletroacústico: sua origem e conflitos resultantes de seu surgimento

De acordo com Henri Pousseur (in MENEZES, 1996, p. 161), a música eletrônica\* surgiu de duas idéias aparentemente contraditórias: primeiramente, da necessidade de enriquecer os recursos que estavam à disposição dos compositores, principalmente no que se refere à busca “de qualidades sonoras complexas que foram classificadas durante longo tempo na categoria de ‘ruído” – necessidade esta reforçada tanto por experiências anteriores de Igor Stravinsky, Arnold Schoenberg, Edgar Varèse e Anton Webern, quanto pela atenção voltada aos próprios ruídos produzidos no mundo contemporâneo; em segundo lugar, como consequência de um “desejo implacável de organização estrita, de controle rigoroso e lúcido [...], insistindo quase que exclusivamente nos aspectos racionais, quantitativos e métricos [...]” do material musical (Ibidem, p. 162). Segundo esse mesmo compositor, tais idéias – a primeira, de caráter imaginativo, e a outra, de cunho mais racional – não eram independentes, mas sim complementares entre si, basilando a oposição entre *imaginação e cálculo*.

Dentre as influências compositivas anteriormente citadas, destacam-se, sem dúvida, os pensamentos webernianos, que

irrompem na sensibilidade adquirida os primeiros elementos de uma forma de pensamento musical irreduzível aos esquemas fundamentais dos universos sonoros que o precederam. [...] Uma convulsão comparável àquela que teria ocorrido na passagem da monodia para a polifonia [...], uma concepção radicalmente nova do espaço sonoro utilizável (BOULEZ, 1995, p. 24).

Diversos aspectos fundamentaram essa “nova abordagem de *ser* musical” (BOULEZ, op. cit., p. 25, grifo do autor) no terreno da música eletrônica: a atomização do som em seus constituintes mínimos; a busca pela estruturação serial



do próprio timbre; a autonomia do compositor com relação ao intérprete e aos gestos instrumentais\*, ausentes na música puramente eletroacústica/sem instrumentos; a completa realização das estruturas musicais as mais elaboradas rítmica e freqüencialmente\*, pouco factíveis na música instrumental devido às limitações humanas.

No entanto, dentre tais tentativas frustrou-se aquela que se refere à elaboração serial do timbre. Ora, mesmo sendo possível utilizar procedimentos seriais para a estruturação tímbrica, esse processo mostrou-se inócuo do ponto de vista perceptivo: seus resultados não eram percebidos pelo ouvinte, no ato da escuta.

Em *Studie I* (1953), de Karlheinz Stockhausen, primeira composição na qual ocorreu a serialização total na música eletrônica baseada exclusivamente em sons senoidais\*, este compositor trabalhou o controle do timbre a partir do uso de uma a seis senóides\*. Naquele momento, acreditava-se que, por meio do controle serial desses sons, regulado por uma matriz numérica, poder-se-ia gerar novos timbres. Mas ao contrário dos sons em relação harmônica (número inteiro), em que poucos parciais\* já se fundem na percepção unitária de uma freqüência fundamental\*, a utilização de sons em relação inarmônica é mais problemática. No caso do número de componentes senoidais inarmônicos utilizados em *Studie I*, tal fusão só ocorre se o número de sons usados for consideravelmente grande, e o que se teve como resultado foi um timbre geral em que os sons são ouvidos ou individualmente, ou como acordes, pelo fato de haver um pequeno número de elementos no referido contexto. Frustrou-se o objetivo principal dessa experiência.

Foi apenas em *Studie II* (1954), por meio da serialização dos ataques e durações, gerando a sobreposição de um número relativamente grande de sons

senoidais, que Stockhausen obteve novos timbres devido à concomitância entre blocos sonoros. Se cada bloco continha exatamente cinco sons senoidais, a sobreposição de blocos em determinadas passagens excedia em muito esta limitação de princípio, ocasionando efetivamente a percepção de novas *misturas*\*.

Em conseqüência de tais experimentos, a própria elaboração serial na música eletroacústica começou a sofrer, pouco a pouco, algumas modificações. Assim é que se observam mudanças de concepção já nessa fase inaugural, como, por exemplo, em *Gesang der Jünglinge* (1955-56), de Karlheinz Stockhausen, obra em que se nota “certo grau de indeterminação no controle do material” (POUSSEUR in MENEZES, 1996, p. 164). Na verdade, de acordo com Pousseur (op. cit., p. 165), o que os compositores dessa primeira fase desejavam era “superar a oposição dualista entre meios intuitivos e meios intelectuais, [buscando] um ponto em que cálculo e imaginação não estivessem mais separados”.

*Musica su due dimensioni*, de Bruno Maderna, tida como a primeira obra do gênero eletroacústico misto e composta em 1952<sup>2</sup>, constitui um primeiro exemplo do que será logo perseguido, principalmente no que se refere à questão do timbre e da escritura\*, o que é observado por Menezes:

Se os meios eletrônicos propiciaram o apogeu da escritura instrumental, libertando a princípio o compositor de todo e qualquer entrave causado pelas limitações do gesto interpretativo em face das estruturas seriais, era natural que o compositor, mais cedo ou mais tarde, procurasse resgatar o universo instrumental, estabelecendo dialeticamente correlações entre ambas as dimensões sonoras: a instrumental e a eletroacústica (MENEZES, 1999, p. 14).

Segundo este compositor,

o tão almejado continuum de timbres da era serial [...] projetava-se, sob um ângulo totalmente diverso, para este meio caminho em que as possíveis intersecções entre os instrumentos e as estruturas eletroacústicas pudessem ser delineadas (Ibidem, p. 15).

---

<sup>2</sup> Obra revisada em 1958. Embora seja anterior às experiências de Stockhausen no que se refere ao serialismo total na música eletrônica\*, a obra de Maderna se alinha ao pensamento dos compositores ligados ao Estúdio de Colônia\*.

Desse modo, o que ocorreu foi, de certa forma, um retorno às estruturas pré-eletrônicas. E, assim, viu-se na música eletroacústica mista a oportunidade de convergência de ambos os universos sonoros – o instrumental e o eletrônico –, tornando-a, desde a sua gênese, aquela que reúne duas dimensões distintas do fazer musical.

Somado a este fato, é necessário mencionar que o advento do gênero misto foi corroborado pela introdução gradativa de *sons concretos\** – ou seja, de elementos sonoros pré-existentes, e não produzidos sinteticamente\* – nas composições eletroacústicas, como forma de enriquecimento tímbrico dessas obras<sup>3</sup>.

Outro aspecto a se destacar, com relação ao surgimento da música eletroacústica mista, foi o enriquecimento resultante da junção dos meios instrumental e eletroacústico, expandindo assim as possibilidades do compositor no que diz respeito à elaboração de seu texto musical. Levando-se em consideração que, após o advento da eletrônica, seria impossível “conceber algo instrumental sem a consciência das aquisições plenas da eletroacústica pura, da mesma forma que não é possível se pensar numa obra eletroacústica sem levar em consideração o gesto instrumental” (MENEZES, 1999, p. 18), o diálogo entre essas duas abordagens tornou-se palco propício para, a partir de meados da década de 1950, se trabalhar os materiais disponíveis de forma mais intuitiva e com maior liberdade.<sup>4</sup>

Assim é que o surgimento da música eletroacústica mista tem sido apontado por muitos estetas e compositores como um caminho bastante fecundo de

---

<sup>3</sup> A já citada *Gesang der Jünglinge*, de Stockhausen, mescla o uso de sons provenientes de síntese e aqueles produzidos pela voz de um adolescente. Com relação aos sons concretos, ressalta-se que, na época, estava em voga a querela entre Música Concreta\* (Escola de Paris\*) e Música Eletrônica\*. A inserção desses sons no repertório eletrônico relativizou a importância até então decisiva da escolha das fontes sonoras utilizadas nas composições eletroacústicas.

<sup>4</sup> Cf. POUSSEUR in MENEZES, 1996, p. 164. O compositor afirma que essa mudança de pensamento se deu também devido ao impacto das experiências de John Cage na comunidade musical européia.

investigação. Isto porque a re-inclusão de intérpretes remete-se à tradição musical pré-eletoacústica e, desta forma, estabelece uma espécie de continuidade histórica mais evidente entre os gêneros puramente instrumental e eletroacústico. Além disso, em contraposição à música puramente eletroacústica, sem instrumentos – também dita *acusmática\** –, a inserção de instrumentos acústicos possibilita relativa variabilidade na interpretação musical\* de uma mesma obra, correspondendo “à necessidade de preservar um certo nível de indeterminação”, ao mesmo tempo em que “manifesta o desejo de deixar a obra inacabada [...], modificando-se de execução para execução” (BOSSEUR, 1991, p. 131). Por outro lado, abriram-se caminhos para a exploração de determinados aspectos da morfologia sonora dos instrumentos e, elaborando-a num nível não experimentado até então, promoveu-se um considerável enriquecimento tímbrico nas obras como um todo.

No entanto, o que se observa nos debates e reflexões sobre a música eletroacústica, a partir do advento da eletroacústica mista, é o surgimento de posturas sectárias, favoráveis a uma ou outra dimensão sonora. Uma vez superado o antigo embate Música Concreta (*Musique Concrète*) versus Música Eletrônica (*elektronische Musik*), ele foi substituído pelas divergências entre os defensores da *música acusmática\** e os do *pós-serialismo\**.<sup>5</sup> Pelo fato de o universo eletroacústico ter rompido as amarras relacionadas à escritura instrumental, os músicos acusmáticos alegam que o retorno às práticas musicais pré-eletoacústicas nega as conquistas provenientes da cesura com a abstração típica da elaboração compositiva tradicional, segundo eles já superada pelos recursos dessa nova música.

---

<sup>5</sup> Cf. MENEZES, 1999, p. 17.

Paradoxalmente, Pierre Boulez, que personifica a oposição à música acusmática, também corrobora com os pensamentos dessa corrente ao afirmar que “uma tal persistência de antigos hábitos de pensar inserida em novos meios de expressão é característica de uma atitude de transição [...]. Essa atitude está fadada a desaparecer tão logo a situação se torne mais clara” (BOULEZ, 1995, p. 27). Portanto, não mais se tratando de uma fase transitória, retornar ao passado não seria o melhor caminho para se moldar uma composição. E isto se deve ao fato de a fita magnética ter assumido uma função equivalente àquela do instrumento musical tradicional e do instrumentista, já que, nesse contexto, a composição passou a ser desvelada ao ouvinte por meio desse novo suporte.

Por outro lado, os defensores do pós-serialismo enaltecem o resgate do gesto instrumental, inexistente no panorama inicial da música eletroacústica devido à ausência do intérprete. Nesse tipo de pensamento, é claro o intuito de se estabelecer um contínuo histórico entre música tradicional e eletroacústica mista: o que se almeja é ampliar o horizonte de ação do instrumentista e do gesto instrumental, alegando-se que a ausência desses fatores, tal qual ocorre na música acusmática, ocasiona certo estranhamento ao ouvinte.<sup>6</sup> Os recursos tecnológicos constituem os meios para se atingir esse objetivo, tornando-se os “veículos de expansão do gesto instrumental”, cuja historicidade [...] desdobrar-se-ia em intrincadas correlações com o espaço acústico [...].” (MENEZES, 1999, p. 17).

Mas mesmo no seio da música mista há divergências. No que tange aos modos de difusão eletroacústica, observa-se uma corrente que privilegia o uso da eletrônica em *tempo real*\*, em oposição à música mista em *tempo diferido*\*. Acredita-se que os sons em tempo real tornam as obras mistas mais semelhantes às

---

<sup>6</sup> Cf. MANOURY in MENEZES, 1996, passim.

composições convencionais – sejam estas de câmara ou para orquestra –, aproximando-as da prática pré-eletoacústica. Segundo essa mesma vertente, a utilização de sons pré-gravados não possibilita ao intérprete uma atmosfera de *performance* “confortável”.

Esse tipo de pensamento dá margem, por sua vez, a outras discussões que têm sido recentemente abordadas pela comunidade eletroacústica. A preferência pelo progresso tecnológico em virtude da preservação dos gestos do intérprete suscita, no panorama contemporâneo, um certo desprezo pela forma inicial de interação: os sons eletroacústicos pré-gravados – para os quais o primeiro suporte foi o disco e, logo depois, a fita magnética – concomitantes à ação do instrumentista-intérprete.

## **1.2 As discussões relacionadas à música eletroacústica mista: uma visão geral**

O compositor Philippe Manoury (1998b, p. 78) utiliza uma clara terminologia para se referir aos diferentes modos de difusão eletroacústica, adotada neste trabalho por ser altamente elucidativa. Em primeiro lugar, nomeia de *técnicas em tempo real* as transformações sonoras realizadas por meio de programas computacionais específicos para esse fim, obtidas a partir das fontes instrumentais *no momento da performance*, e que permitem uma maior variabilidade nas interpretações musicais. Nas chamadas *técnicas em tempo diferido*, os sons eletroacústicos são fixados em suporte tecnológico num momento anterior à execução musical da obra – mais precisamente, no momento de sua concepção e elaboração em estúdio – e cabe ao intérprete integrar-se a essa estrutura, adaptando seu tempo de interpretação ao tempo pré-fixado dos eventos sonoros eletroacústicos. Neste caso, as variações interpretativas numa obra dependem

apenas do instrumentista, pois os sons eletroacústicos são previamente elaborados pelo compositor.

Além disso, ao abordar as discussões relacionadas aos pontos favoráveis e desfavoráveis no emprego dos recursos eletroacústicos por meio de dispositivos de áudio em tempo real (*live-electronics*) ou dos sons eletroacústicos previamente elaborados pelo compositor, pré-fixados em suporte, Manoury acaba por designá-las, de modo muito pertinente, como “a querela dos tempos” (MANOURY, 1998b, p. 78).

A evolução nas pesquisas de síntese sonora através de computadores\*, iniciadas por volta da década de 1950 e desenvolvidas no decênio seguinte<sup>7</sup>, trouxe algumas mudanças no que se refere aos suportes tecnológicos utilizados na música eletroacústica. Com o passar das décadas, o uso primordial de discos e, posteriormente, da fita magnética foi substituído por programas específicos para computadores. Outro fruto dos avanços tecnológicos nesse âmbito foi o surgimento de sistemas de áudio em tempo real, que ampliaram possibilidades nas esferas da composição e interpretação desse gênero, e conseqüentemente foram aclamados como uma solução eficaz frente a um dos aspectos mais criticados no uso de sons eletroacústicos pré-elaborados em estúdio: a falta de flexibilidade interpretativa que propiciam ao instrumentista na *performance*, no que se refere especificamente à questão do tempo musical. A partir disso, suscitaram-se as discussões sobre qual tipo de difusão eletroacústica seria o melhor a ser empregado nas composições mistas.

As divergências que se estabelecem em torno da música eletroacústica mista são, basicamente, de duas ordens: posicionamentos relacionados a aspectos

---

<sup>7</sup> Cf. BOSSEUR, op. cit., p. 233 et seq.

práticos – ou seja, questões inerentes à *performance*; e reflexões de cunho estético-compositivo. Levando-se em consideração o referido contexto, afirma-se que o ponto central das discussões concernentes à eletroacústica mista está no uso do tempo real *versus* tempo diferido. Dentro desta esfera, o fator mais discutido é, sem dúvida, aquele que remete às questões práticas na execução desse repertório. Faceta geralmente explorada por intérpretes, o ponto crucial encontra-se nos embates relativos ao tempo cronológico na música mista: parte dos instrumentistas que abordam o assunto considera a *performance* com suporte fixo limitadora, devido ao fato de, nesse contexto, ser necessário seguir rigorosamente as indicações de tempo – inclusive com o comum emprego de cronômetros –, o que ocasionaria certo desconforto e falta de liberdade para a expressão das idéias musicais dos executantes. McNutt afirma que,

para o instrumentista, a *performance* com suporte fixo é semelhante a trabalhar com o pior parceiro humano imaginável: desatencioso, inflexível, sem resposta e totalmente surdo. Ao mesmo tempo em que o intérprete domina a atenção do público, ele está ironicamente submisso ao seu parceiro de música de câmara, concentrando a maior parte de sua atenção em adequar-se ao seu acompanhante – mesmo tendo sobre si a inteira responsabilidade de manter o grupo coordenado!<sup>8</sup> (MCNUTT, 2003, p. 299).

No entanto, é preciso reconhecer que embora a questão do tempo cronológico seja de extrema relevância para o intérprete, a problemática da obediência a um tempo exterior a ele não se restringe apenas ao repertório misto. No caso da música eletroacústica mista em tempo diferido, essa discussão surge apenas com outro formato, pois o ambiente de *performance* em questão diverge do tradicional. Em obras que não utilizam recursos eletroacústicos e pressupõem

---

<sup>8</sup> No texto original: *For the player, performing with fixed accompaniment is like working with the worst human accompanist imaginable: inconsiderate, inflexible, unresponsive and utterly deaf. While the performer commands the audience's attention, she is in an ironically submissive relationship to her chamber music partner, focusing most of her attention on coordinating with her accompanist – since she has full responsibility [sic] for keeping the ensemble together!*



direção musical por intermédio de uma regência – obras orquestrais, por exemplo – ou até mesmo em formações camerísticas, é natural ao intérprete ter de adequar suas ações ou às indicações do regente, ou aos outros membros do grupo, a despeito de se tratar de uma composição cuja escrita é ou não tradicional. Pode-se argumentar que o tempo do regente ou dos outros instrumentistas envolvidos numa prática de câmara é humano, ao passo que o do contexto misto é dado por um suporte inumano; mas o problema, em essência, é o mesmo: em ambos os casos, trata-se da submissão do intérprete a um tempo que é *exterior* ao seu próprio tempo.

Assim sendo, o ponto crucial dessa questão se concentra, na verdade, em torno do *tempo subjetivo*\*<sup>9</sup> de uma obra: na música em tempo diferido, apesar das amarras condicionadas pelo decurso inflexível do tempo das estruturas eletroacústicas fixadas sobre suporte, há variações nos atos interpretativos dos distintos instrumentistas, de acordo com as concepções de cada intérprete. Além disso, o tempo subjetivo consiste em *um* dos objetos de atenção dos ouvintes – o que não exclui a interpretação intelectual da obra, que é efetuada na apreensão do conteúdo musical e instaurada no próprio ato de escuta. Em suma, na música eletroacústica mista, parte da obra é resultado de ações que não provêm de um ser humano; porém, o fato de se obedecer a um tempo cronológico é uma realidade usualmente enfrentada por um instrumentista na prática orquestral ou de câmara, além do que, tanto lá como cá, subsiste ainda a problemática da própria recepção da obra.

Além desse aspecto, há de se observar que a obediência a um transcurso temporal pré-fixado sobre suporte se assenta, na esmagadora maioria dos casos, em determinados momentos de sincronia absoluta. Para se atingirem tais sincronias,

---

<sup>9</sup> A respeito do *tempo subjetivo* e da apreensão auditiva das obras mistas, cf. Capítulo 4, item 4.2.

é comum o uso de cronômetros, mas entre os pontos a serem sincronizados existe, via de regra, relativa liberdade de execução instrumental, que dá margem a distintas interpretações de uma mesma obra.

No que se refere às discussões alinhadas à questão estética, a mais recorrente é aquela que trata da relação entre seres humanos e máquinas. Brian Belet (2003, p. 305 et seq.) afirma, ao mencionar as inovações técnicas introduzidas no fazer musical ao longo dos tempos, que tais mudanças trouxeram alterações nos três aspectos mais fundamentais da música: na composição – visto que, ao se inserirem novidades no referido contexto, o compositor pôde trabalhar novos tipos de abordagens nesse campo; na interpretação – afetada, por exemplo, pelas mudanças no modo de fabricação de instrumentos, que levaram à necessidade de readaptação da técnica instrumental; e na escuta – que, devido às inovações nas idéias e gestos, teve de se moldar às diferentes realidades por eles propostas.

A partir desses apontamentos, afirma-se que ocorreu o mesmo processo na música eletroacústica mista – e isto porque neste âmbito, assim como no repertório tradicional, a relação composição/interpretação/escuta é igualmente importante. Além disso, no caso da música eletroacústica mista, a referida tríade foi e ainda é inevitavelmente afetada pela introdução de sons produzidos eletronicamente. Sendo assim, a inserção dos sons eletroacústicos – ou, melhor ainda, o uso de aparelhos elétricos/eletrônicos na produção dos materiais sonoros, bem como no controle das estruturas musicais – foi

tão fundamental na história da música do Ocidente quanto a mudança da tradição oral para a tradição escrita, ocorrida há mil anos, da mesma forma como o foi o aumento das possibilidades de acesso à música escrita, proporcionado há 500 anos pelo advento da impressão<sup>10</sup> (BELET, 2003, p. 305).

---

<sup>10</sup> No texto original: *as pivotal in the history of Western music as was the shift from oral to written preservation of music over a thousand years ago, and then also the accessibility provided by printed music five hundred years ago.*

Nesse âmbito de discussões estéticas, abordar a interação<sup>11</sup> implica justamente a análise do relacionamento entre seres humanos e máquinas e, também, de suas resultantes, tendo-se como ponto de início a intrusão dos elementos inumanos nos processos criativos e interpretativos musicais. Brian Belet afirma (op. cit., p. 306), por exemplo, que há uma *dinâmica social dualista* com relação às máquinas, pois ao mesmo tempo em que facilitam a vida humana, a ela também geram certos malefícios. Dando prosseguimento a este raciocínio, considera que, por ser fruto do século XX, o gênero eletroacústico traz embutido em si toda a carga de discussões referentes ao uso das máquinas e de seu papel na sociedade contemporânea, bem como a mudança no modo de enxergá-las no dia-a-dia humano. E, pelo fato de referido problema tornar-se relevante no espectro de debates sociais da atualidade, as mencionadas discussões são igualmente importantes no âmbito musical.

Guy Garnett (2001) complementa, por sua vez, as assertivas de Belet, quando afirma ser inegável a existência de uma visão ambivalente no que diz respeito à tecnologia das máquinas: ora, ao passo que minimizam esforços no trabalho braçal, elas também podem controlar a vida e os valores humanos. No entanto, Garnett discorda de Belet ao afirmar que

a máquina não melhora a vida do operário, *pelo menos no início*. Cabe ao operário se adaptar ao ritmo e consistência dela, algumas vezes com efeitos desagradáveis. Minha contestação parte da premissa de que essa visão de tecnologia não é mais relevante. *A tecnologia está começando a dotar os indivíduos de poder*<sup>12</sup> (GARNETT, 2001, p. 21, grifos e trad. nossos).

---

<sup>11</sup> Garnett (2001) define a *interação* como um aspecto integrante da música eletroacústica mista, o qual remete ao repertório eletroacústico que pressupõe a participação de um ou mais intérpretes/instrumentistas. De forma a complementar as idéias desse mesmo autor, poder-se-ia dizer que a interação é, na verdade, a base do repertório misto, e mais ainda: trata-se do seu caracterizador mais evidente e imediato.

<sup>12</sup> No texto original: *The machine did not make the life of the factory worker better, at least not at first. Rather, the worker had to learn to adapt to the pace and consistency of the machine, with sometimes rather unpleasant effects. Part of my contention here is that this view of technology is no longer relevant. Technology is beginning to empower individuals.*

Assim sendo, as máquinas gerariam muito mais benefícios do que malefícios aos seres humanos. Transportando essa idéia para a esfera musical propriamente dita, Garnett acredita que embora haja uma inevitável modificação estrutural decorrente do uso de computadores na música, referida mudança proporciona maiores possibilidades ao compositor no que se refere à ampliação do universo sonoro de uma obra. Portanto, essa nova gama sonora, consequência de elementos inumanos no fazer musical, deve ser utilizada de forma a enriquecer o resultado compositivo final, o que consiste num grande desafio para o compositor.

Dando continuidade às suas idéias, Belet (2003, p. 305) trata do “dilema estético de quem serve o quê (ou o que serve quem) na *performance*”, partindo da premissa de que a escuta e execução das obras musicais foram afetadas pela visão dualista da sociedade com relação às máquinas. Entretanto, ao designar a música em tempo diferido por *sistema de performance estático* (Ibidem, p. 306), acaba por se afastar de uma abordagem estética: afirma que esse *sistema* surgiu das limitações de ordem técnica na fase inicial da música eletroacústica mista e, por isso, colocaria o instrumentista em posição desvantajosa, pois todas as falhas em *performance* seriam compreendidas pela platéia como erros do intérprete. Por tal razão, defende o uso dos *sistemas em tempo real*, os quais conferem, por princípio, maior flexibilidade interpretativa ao instrumentista.

Dessa forma, as assertivas de Belet se alinham profundamente aos posicionamentos que se referem às questões práticas da música eletroacústica mista. Ao final de suas explanações, este autor parece concordar com a idéia de, no uso dos sons eletroacústicos em tempo diferido, “o intérprete [poder] manter uma ilusão de interação [...], [o que] na melhor das hipóteses, pode ser um ato bem

convincente. De qualquer maneira, é apenas um ato; a liberdade é ilusória” (MCNUTT, 2003, p. 209).

Ao se observarem as discussões que arrazoam apenas sobre os aspectos técnicos concernentes à eletroacústica mista, constata-se a existência de um ponto falho: tais abordagens não englobam a composição e a escuta musicais. Muito provavelmente, a defesa pelo uso dos sons em tempo real seja fruto da crença numa maior proximidade entre este tipo de difusão e a *performance* solo tradicional. De fato, nesse modo de interação há mais liberdade aos instrumentistas, no que tange ao tempo cronológico. No entanto, não é correto afirmar, sob esse único viés – a saber, o do tempo cronológico –, que um tipo de difusão é melhor ou pior que o outro, considerando-se *apenas* o modo como se dá a execução musical.

Na verdade, a mobilidade interpretativa numa obra mista é muito mais determinada pelas *idéias* da composição do que uma resultante da liberdade cronológica aferida a um condicionante físico. Ao trabalhar com a eletroacústica mista, fica a cargo do compositor construir a obra de forma que haja flexibilidade no plano de sua *estruturação*, independentemente do fato de o transcurso temporal ser ou não pré-fixado sobre suporte. E, sob esse ponto de vista, refuta-se a idéia de que, numa obra com sons em tempo diferido, a liberdade interpretativa seja ilusória. Com relação ao assunto, Menezes afirma que

o fator decisivo para a ‘rigidez’ ou falta de ‘rigidez’ do tempo musical não é o meio físico [ou seja: o tipo de difusão eletroacústica utilizada], mas sim a forma como o compositor organiza os elementos estruturais e expressivos. É a estruturação da obra que deveria ser flexível, não seu material<sup>13</sup> (MENEZES, 2002b, p. 306, trad. nossa).

Em vista disso, considera-se que dar atenção apenas a tal aspecto – o de uma presumível falta de flexibilidade interpretativa *tout court* – é restringir-se à

---

<sup>13</sup> No texto original: *The decisive factor of the ‘rigidity’ or absence of ‘rigidity’ of musical time is not the physical medium, but rather the way in which the composer organises his/her structural and expressive elements. It is the structuring of the work that should be flexible, not its material medium.*

superficialidade da problemática relativa ao repertório eletroacústico misto e, de certa forma, à obviedade da prática musical que envolve mais de um instrumentista. Certamente, uma discussão concentrada apenas nesse âmbito não poderá resultar em apontamentos relevantes. Por isso, torna-se extremamente necessária a busca de outros prismas para esse embate, de forma a trazer conclusões mais consistentes a respeito do assunto.

Assim sendo, a grande pergunta a se responder é a seguinte: qual é o melhor caminho para o compositor, tanto do ponto de vista estético, quanto do ponto de vista compositivo e interpretativo, ao atuar no campo da música eletroacústica mista? Para que este problema seja discutido de modo satisfatório, é necessário analisar a referida tríade composição/interpretação/escuta, aqui considerada basilar no contexto musical. Dessa forma, por meio da observação dos fatores imbricados na mencionada tríade, será possível chegar a conclusões mais aprofundadas sobre a questão de que tratará este trabalho.

A “querela dos tempos” é decorrente de análises parciais dos fatores ligados à música mista, as quais desconsideram toda a complexidade envolvida nesse âmbito e geram, ainda, tais posturas facciosas. Em vista disto, acredita-se que o modo mais satisfatório de se responder à principal indagação acima formulada não é por meio da escolha de posições excludentes ou sectárias, mas sim pela intersecção de tantos pontos de vista quantos necessários. Assim sendo, nos capítulos seguintes serão analisadas três facetas integrantes de uma obra musical: a composição (*concepção*), a interpretação (*veiculação*), e a escuta (*recepção*), no intuito de se compreenderem os meandros do problema aqui proposto. Ressalta-se que neste trabalho optou-se por uma abordagem do viés que discutirá, principalmente, os aspectos ligados ao texto musical, à maneira como os eventos

musicais se coordenam, e quais as implicações da interação nas três esferas já citadas.

**CAPÍTULO 2: QUESTÕES ATUAIS RELACIONADAS À  
MÚSICA ELETROACÚSTICA MISTA**



## 2. QUESTÕES ATUAIS RELACIONADAS À MÚSICA ELETROACÚSTICA MISTA

### 2.1 A representação do som na música eletroacústica: os conceitos de *escrita\** e *escritura\**

Antes de adentrar as questões diretamente ligadas à preferência a um ou outro modo de difusão eletroacústica, é necessária a abordagem de um problema que atinge tanto a música em tempo real, quanto a música em tempo diferido: o aspecto da representação, no que tange à “escolha dos meios gráficos na escritura musical” (MENEZES 1999, p. 62). Segundo Manoury (1998b, p. 63, trad. nossa), trata-se do “cerne da problemática que divide muito fortemente a música instrumental e a eletroacústica”, e isto porque a primeira pressupõe o registro das informações musicais por meio da *escrita*, cuja função é aglutinar conceitos musicais, bem como fixar tais idéias. Mais ainda, a escrita abrange também o poder de abstração e simbolismo embutido nesse processo, os quais são complementares entre si.<sup>14</sup> O denominado poder de abstração da escrita instrumental é a “faculdade de poder trabalhar com objetos ainda abstratos, ou seja, resgatados de seus contextos finais, permitindo diversos níveis possíveis de estruturação que podem tanto se interpenetrar, quanto funcionar de maneira bastante independente” (MANOURY, 1998a, p. 44, trad. nossa). E, dentro desse nível abstrato que ela contém, está sua natureza simbólica, já que o signo musical define parcialmente as características de determinado evento, não o representando fisicamente, mas sim indicando ao instrumentista como ele deverá ser realizado.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Cf. *Ibidem*, loc. cit. et seq.

<sup>15</sup> Para MENEZES (op. cit., p. 56), o propósito da escrita musical não é definir o fenômeno sonoro no que se refere aos seus aspectos físicos, “mas, ao contrário, [indicar] aos intérpretes símbolos gráficos convencionais pelos quais se produz o resultado esperado”. É por isso que aqui se afirma, baseando-se também em MANOURY (op. cit., loc. cit.), que a escrita musical possui caráter abstrato e simbólico.

Em vista disso – do fato de a notação tradicional ser simbólica e consistir na representação gráfica do som musical, o qual é um fenômeno imbuído de certa subjetividade<sup>16</sup> –, a escrita instrumental não possui caráter descritivo: o que consta na partitura não abrange a total complexidade do fenômeno sonoro. Desta forma, apenas o substrato da composição pode ser ali registrado, e “todo o resultado acústico torna-se forçadamente incompleto por razões puramente epistemológicas” (EBBEKE, 1990, p. 71).

Além disso, por ter séculos de existência, a escrita instrumental é dotada de signos que, por convenção, são referenciais para a cultura musical do Ocidente. Sendo assim, a escrita consiste numa prática cristalizada, devido ao seu longo uso. De acordo com Ebbeke, no *début* da notação musical

não era concebível, para alguns teóricos, fixar [a voz de] tenor por meio de um sistema de signos abstratos a partir da altura e duração do som [...]. Para outros, no entanto, não era de se rejeitar a hipótese de que um sistema de signos, a partir do momento que atingisse uma forma de validação mais geral, se repercutiria também nos conteúdos musicais que ele próprio ajudou a fixar, a saber, ainda, as reflexões segundo as quais o sentido musical não poderia constituir a não ser por meio da própria utilização da altura e da duração do som [...]<sup>17</sup> (EBBEKE, 1990, p. 70-71, trad. e grifos nossos).

Por isso, de acordo com a concepção tradicional, a escrita é um meio de registrar e transmitir, em forma de signos mais ou menos arbitrários – que são contidos na *partitura* –, as idéias musicais de um compositor. As indicações da partitura representam apenas a parcialidade do fenômeno sonoro, e tais signos são

---

<sup>16</sup> ROEDERER (2002, p. 21) afirma o seguinte: “A atribuição de altura, intensidade e qualidade a um som musical é o resultado de operações de processamento no ouvido e no cérebro. É subjetivo e inacessível a uma medição física direta [...]. Entretanto, cada uma dessas sensações primárias pode ser associada, em princípio, a uma quantidade física bem definida do estímulo original, *i.e.*, a onda sonora, que pode ser medida e expressa numericamente por métodos físicos”. Assim sendo, embora o som seja um fenômeno que ocorre no campo *físico*, suas propriedades não são totalmente mensuráveis.

<sup>17</sup> No original: *Pour plus d'un théoricien il n'était pas concevable qu'on fixait la teneur musicale au moyen d'un système de signes abstrait à partir de la hauteur et de la durée du son [...]. Pour d'autres au contraire, il ne fallait pas rejeter l'hypothèse selon laquelle un système de signes, dès lors qu'il avait atteint à une forme de validité plus générale, se repercutait aussi sur les contenus musicaux que lui-même avait aidé à fixer, à savoir encore que des réflexions selon lesquelles le sens musical ne pouvait être constitué que par l'utilisation même de la hauteur et de la durée du son [...].*

decodificados no momento da execução instrumental de uma determinada obra. Assim, existe uma relação íntima entre escrita e interpretação, pois a última começa a atuar de forma menos reprodutora e mais criativa no contexto musical quando a primeira chega ao seu limite.

No que tange a esse assunto, toda escrita possui apenas alguns dados que são interpretáveis – os valores relativos –, enquanto outros – os valores absolutos – não são passíveis de interpretação. São valores absolutos, por exemplo, as alturas dos eventos musicais, e valores relativos aqueles como as dinâmicas, e que se constituem, neste contexto, como os objetos da interpretação musical: “Ela [a interpretação musical] é imaginária [...], provocada pelo hábito de leitura, pela faculdade de *perceber* os timbres instrumentais, por exemplo, pelo simples ato de ler uma partitura” (MANOURY, 1998b, p. 65, trad. nossa, grifo do autor).<sup>18</sup>

Portanto, não há uma total predeterminação na escrita, pois a mensagem, embora seja registrada pelo compositor sob a forma de texto, será completa e formará, de fato, um *todo* musical apenas quando o instrumentista decodificá-la e trabalhar sobre os valores relativos da partitura.<sup>19</sup> Em suma, segundo a assertiva de Ebbeke (1991, p. 71, trad. nossa), a escrita é “o que foi realmente pensado pelo compositor dentro dos limites de um determinado contexto [...] [e que] comporta múltiplas incertezas”. Nesse contexto, em que a idéia compositiva revela-se mais importante que sua mera notação, pode-se pensar na noção de *escritura* (elaboração processual, procedimentos de composição), por oposição à *escrita* (notação):

---

<sup>18</sup> A partir dessas assertivas de Manoury, vale ressaltar que o timbre é incapaz de ser representado pela escritura musical: “No domínio do timbre, ela [a escritura] estará sempre condenada a submeter-se a certas convenções, permanecendo em essência inevitavelmente arbitrária” (MENEZES, 1999, p. 50).

<sup>19</sup> Cf. Manoury, op. cit, p. 47.

Dá-se preferência ao vocábulo *escritura*, mais conotativo de um *processo compositivo* e portanto mais próximo ao contexto relativo à *elaboração* [...], em vez de meramente *escrita*, mais condizente com o aspecto superficial e caractereológico (gráfico) da apresentação de um texto (MENEZES, 1999, p. 61, grifos do autor).

A música eletroacústica pura, dita acusmática, afronta a abstração de modo diverso da escrita instrumental. O motivo disto é o fato de o compositor trabalhar, desde o início, com a realidade sonora, o som em si, e a partir daí consiste em tarefa fundamental resgatar, no trabalho em estúdio, o potencial abstrato das tantas categorias possíveis que eram antes veiculadas pela escrita de uma partitura comum. Na verdade, em contraposição à escrita instrumental, não-descritiva e simbólica, a música eletroacústica é de natureza numérica, “e não oferece nenhuma base intuitiva” (MANOURY, 1998b, p. 69). No entanto, embora a notação musical propicie uma interação entre o compositor e seu projeto – diferentemente do que ocorre no caso da eletroacústica –, de acordo com Bennett essa dimensão sacrificada é substituída por um ganho em outro sentido:

[Essa] transição entre experiência sensual [idéia] e representação abstrata [notação] apresenta uma importância notável do ponto de vista compositivo e, na música eletroacústica, é possível apenas de um modo bastante limitado. Em contrapartida, nesta última [na música eletroacústica] deparamo-nos com uma relação muito mais estreita com o material sonoro do que aquela inerente à música instrumental; o processo compositivo é, ele mesmo, uma intensa experiência sensual<sup>20</sup> (BENNETT, 1990, p. 39, trad. nossa).

Ou seja, dentro dessa realidade, à medida que existe uma certa perda da relação compositor/trabalho no que se refere ao embate idéias *versus* notação – visto que esta última inexistente em seu sentido mais tradicional –, há um enriquecimento na relação compositor/obra justamente por se estabelecer uma

---

<sup>20</sup> No original: *Cette transition d'une expérience sensuelle à une formulation plus abstraite présente une importance notable du point de vue de la composition et n'est possible que dans une mesure très limitée dans la musique electro-acoustique. En revanche, on entretient dans cette dernière une relation beaucoup plus étroite avec le matériau sonore que dans la musique instrumentale; le processus de composition est lui-même une intense expérience sensuelle.*

intensa proximidade entre o compositor e o universo sonoro com o qual ele está lidando.

Com relação à escrita na música eletroacústica, trata-se de um tópico que é alvo de divergências. Sob um ponto de vista histórico e de acordo com a concepção tradicional do termo *escrita*, muitos afirmam que a música eletroacústica não passa por esse processo, e confunde-se, portanto, *escrita* por *escritura*. Bennett (op. cit., p. 39) realça, por exemplo, uma marcante mudança na forma de registro e transmissão no âmbito da música eletroacústica: ao invés de existir a escrita, tal qual na música instrumental, há a substituição da partitura pelas gravações.<sup>21</sup> Devido à ausência de intérprete, abriu-se, por conseguinte, a possibilidade de se dispensar a existência da escrita musical. Conseqüentemente, isto resultou num sistema de notação vagamente uniformizado, cujas tentativas de se preencher esse quesito – observadas, por exemplo, na construção de partituras de escuta (áudio-partituras) e/ou de realização – não se assemelham ao processo tradicional de escrita, já que são concebidas num momento *posterior* à composição – ou seja, não têm a finalidade de ser executadas/interpretadas.

Além disso, Bennett considera que a substituição da partitura por gravações traz ao panorama musical contemporâneo a idéia de uma mudança notável da cultura escrita para uma cultura oral.<sup>22</sup> Portanto, esta transformação contradiz o conceito de que “a *representação* em si adquire uma maior importância do que a *realidade representada*; a *inteligibilidade conceitual* toma o lugar da *percepção sensível*” (MENEZES, 1999, p. 46, grifos do autor), decorrente do fato de “a escritura

---

<sup>21</sup> Ressalta-se que o autor se refere, neste trecho, à música acusmática (eletroacústica pura).

<sup>22</sup> A respeito das tradições orais, MANOURY (1998b, p. 66, trad. nossa) pontua: “Um rápido sobrevôo histórico mostra claramente que, ao longo dos tempos, a escrita passou a ser vista como algo que possui uma grande precisão. Isto significa que ela suplantou progressivamente todo um saber que provém das tradições orais. De tais tradições acabaram por surgir, depois de um certo período, os ‘maus hábitos’ que não têm mais lugar de ser a partir do momento que a linguagem e a estilística evoluíram [...]”.

[...] [revelar] em si mesma a tendência, em conseqüência de seu caráter virtualmente *durativo*, a tomar a representação da coisa pela coisa ela mesma, tornando acessível a via de uma distanciação por vezes suficientemente perigosa e *imemorial* com relação à percepção sensível e concreta dos fatos de linguagem” (Ibidem, p. 47).

No entanto, se a escrita não é de fundamental importância para o gênero eletroacústico, o mesmo não ocorre com a *escritura*. De acordo com um viés histórico, Manoury (1998a, passim) afirma, por exemplo, que não existe de fato a escrita, em sua tradicional acepção, na música eletroacústica; sendo assim, é comum afirmar que esse gênero não passa pelo processo de escritura, tal qual a música instrumental.

Porém, se atentarmos para o fato de a escrita consistir num meio de definir o comportamento dos objetos no discurso musical; de esses comportamentos e a morfologia do som constituírem a totalidade do discurso; e de os recursos da informática permitirem que se determinem valores aos componentes musicais, assim como ocorre na escrita instrumental, torna-se viável estabelecer uma comparação entre os “diferentes estados da escrita tradicional e os diferentes níveis de transformação a que um material pode ser submetido” (MANOURY, 1998a, p. 51, trad. nossa). E assim, conceito de escritura se faz, pois, presente.

Ainda segundo Manoury, a música eletroacústica possui modos de transformação que se referem a um material em específico, ao passo que, na música instrumental, as transformações podem ser independentes desse material. Em outras palavras, no âmbito da eletroacústica, “somam-se aos parâmetros musicais (duração, altura, intensidade, timbre) conceitos de nível mais elevado” (MURAIL, 1991, p. 95, trad. nossa), tais como densidade, registro, âmbito, espectro,

vetorização, entre outros, o que resulta em novos procedimentos de escritura propriamente dita, como mixagem, fusão, interpolação, reverberação, transferências, espacialização.

De forma a complementar a idéia da ausência de escrita na música eletroacústica, constam também as premissas de Ebbeke (1990). Se levada em consideração a assertiva de Bennett (1990, p. 39, trad. nossa), que defende o fato de “a substituição de uma música notada pela versão gravada de uma obra [comportar] uma conseqüência de grande proporção, a saber, a passagem de uma cultura escrita para uma transmissão oral”, logo se conclui que a análise e reflexão a respeito desse gênero é praticamente inexistente, justamente porque a escrita também inexistente nesse contexto. No entanto, Ebbeke diz que

o julgamento [...], pelo qual a música eletroacústica, no âmbito em que não toma por base, na maior parte das vezes, nenhuma notação, e no âmbito em que a documentação da gênese técnica – porque ela claramente representa um fato musical – não é pertinente, o julgamento segundo o qual a música eletroacústica, por todas essas razões, é inacessível à leitura e à análise (significando portanto que não pode ser tida como obra de arte musical), [liga-se] definitivamente a uma justificativa de um sistema de preconceitos<sup>23</sup> (EBBEKE, 1990, p. 76, trad. nossa).

A partir das premissas descritas anteriormente, considera-se que embora não exista uma escrita nos moldes convencionais – ou seja, uma partitura, de caráter simbólico e abstrato –, há de fato um tipo de escrita na música eletroacústica que, ao contrário da primeira, é de cunho mais icônico, e determina outros fatores não abrangidos na notação tradicional. Ou melhor, avança-se nesse terreno, no sentido de possibilitar, por exemplo, o tratamento e visualização do espectro sonoro, da morfologia do som e da própria estruturação sônica da obra. Desta forma, acredita-

---

<sup>23</sup> No texto original: *Le jugement [...], pour qui la musique électro-acoustique, dans la mesure où elle ne prend pour base, la plupart du temps, aucune notation et dans la mesure où la documentation de la genèse technique – parce qu'elle ne 'représente pas clairement' un fait musical – n'est pas pertinent, le jugement donc, selon lequel la musique électroacoustique, por toute ces raisons, est inaccessible à la lecture et à l'analyse (ce qui ne signifie rien d'autre sinon qu'elle ne peut être appréhendée comme une oeuvre d'art musicale) se lit em définitive comme la justification d'un système de préjuges.*

se na existência de um deslocamento de suporte físico, não em sua ausência: ao passo que a música instrumental trabalha com o papel, hoje os suportes necessários à notação da música eletroacústica são, em grande parte – ainda que não exclusivamente –, os programas de computador.

Além disso, como cada universo musical trabalha a composição de um modo bastante particular – o que já foi mencionado em momentos anteriores –, é natural que as maneiras de se registrar as respectivas composições difiram profundamente entre si. Quando se adentra esta questão, não é muito difícil se deparar com antigos preconceitos acoplados à famigerada cisão música instrumental *versus* música eletroacústica, no que se refere ao pensamento dos próprios compositores ligados a uma ou outra vertente. Trata-se de uma divisão em dois grupos distintos: os compositores atuantes no universo instrumental/vocal e os compositores eletroacústicos. O primeiro grupo considera os compositores eletroacústicos *bricoleurs*, incapazes de lidar com a escritura instrumental, ao passo que estes últimos consideram os primeiros presos à academia e ao conservadorismo.<sup>24</sup> Nos primórdios da música eletroacústica, tais visões preconceituosas eram mais evidentes, mas os grandes compositores do gênero provaram ser perfeitamente possível trabalhar com ambos os universos e a mesma mestria. Um bom exemplo disto é *Kontakte*<sup>25</sup> (1958-1960), de Karlheinz Stockhausen, para pianista, percussionista e sons eletrônicos, obra que será examinada mais pormenorizadamente adiante.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> Cf. MANOURY (1998b, p. 59).

<sup>25</sup> A respeito desta obra, cf. POUSSEUR (in MENEZES, 1996, p. 166 et seq.) e MENEZES (op. cit., p. 41).

<sup>26</sup> Manoury (op. cit., p. 60) observa que *Kontakte* pode ser considerado o primeiro exemplo dos confrontos possíveis entre o universo instrumental e o eletroacústico, quando em ambos é aplicada uma mesma ótica formal.



Como quer que seja, independentemente da discussão acerca da existência da escrita no contexto da música eletroacústica, não resta dúvida de que, tanto no âmbito instrumental quanto no eletroacústico, faz-se presente a noção de *escritura*, entendida como *elaboração*.

## **2.2 A “querela dos tempos”: analisando o embate**

Além da questão do par escrita/escritura até agora tratada neste capítulo, dentro da música eletroacústica existe a divisão causada pela própria diversidade de técnicas para a produção sonora: a já mencionada “querela dos tempos”, que trata das divergências existentes na atualidade com relação ao uso das técnicas em tempo real ou das técnicas em tempo diferido. Esta discussão, numa esfera compositiva, adquire proporções diversas daquelas anteriormente apontadas, relativas à liberdade interpretativa do instrumentista – ou falta dela – no uso de um ou outro meio de difusão eletroacústica.

Primeiramente, é necessário ressaltar algumas características bastante particulares a cada uma dessas técnicas de difusão dos sons eletroacústicos.

Com relação aos sons eletroacústicos em tempo diferido, estes sofreram poucas evoluções desde o surgimento do gênero, sendo apenas trocado o suporte inicial – o disco ou, logo depois, a fita magnética – pelos computadores ou outras mídias móveis, tais como os *compact discs* (CDs) e os *digital video discs* (DVDs). Bennett (1990, p. 32 et seq., trad. nossa) observa: “De fato, a utilização da música para fita magnética acompanhada de instrumentos é praticamente tão velha quanto a própria música eletroacústica [...]. A tecnologia da música para fita magnética pouco mudou desde seu surgimento nos anos cinqüenta”.

As técnicas em tempo real, por sua vez, surgiram um pouco mais tarde e se aprimoraram com o passar dos anos. Devido aos progressos técnicos na área da síntese sonora, foram sempre beneficiadas com as evoluções das pesquisas tecnológicas. Portanto, seguindo a linha das posturas sectárias da “querela dos tempos”, poder-se-ia dizer que a eletroacústica em tempo diferido é estigmatizada de antiga ou ultrapassada pelos defensores dos sons em tempo real. Concomitantemente, os avanços tecnológicos nesta última área são vistos como supérfluos por aqueles que defendem a eletroacústica em tempo diferido, pois desviariam a atenção do compositor do próprio embate com a obra para uma espécie de “deslumbramento tecnológico”.

Em segundo lugar, destaca-se que embora as técnicas em tempo real propiciem aos instrumentistas uma maior liberdade do ponto de vista do tempo cronológico, no que se refere à elaboração compositiva – ou seja, à escritura – nelas havia, até pouco tempo atrás, uma perda inevitável, pois não possibilitavam uma profunda elaboração da morfologia sonora: “Se a música *live* se distingue por uma maior flexibilidade, em contrapartida ela não atenta, a não ser em raros casos, para a complexidade musical como ocorre em grande parte das obras para fita magnética [eletroacústica em tempo diferido]” (BENNETT, 1990, p. 35, trad. nossa). Na atualidade, porém, programas tais como o Max/MSP alargam consideravelmente o âmbito das intervenções em tempo real, de forma que essas limitações já não se fazem necessariamente presentes. Como quer que seja, o motivo para se realizar tal afirmação reside no fato de que, numa obra mista com eletrônica em tempo real, os sons eletroacústicos derivarão, em grande parte do tempo, dos sons produzidos pelos próprios instrumentos musicais também envolvidos na esfera compositiva, resultando inevitavelmente em semelhanças morfológicas entre os dois universos.

Assim, devido a essas transformações serem praticamente simultâneas à *performance* instrumental – ainda que o som eletroacústico não seja literalmente produzido em tempo real, mas antes com um atraso ínfimo, imperceptível ao ouvinte –, é mais difícil realizar uma elaboração dos sons eletroacústicos que revele uma independência espectral em relação às fontes instrumentais. Portanto, ao passo que os sons eletroacústicos em tempo real podem trazer certo “conforto” e flexibilidade temporal ao instrumentista, do ponto de vista compositivo pode existir, até certo ponto, um prejuízo no que tange à elaboração sônica da obra. A este respeito, Menezes afirma:

A crítica de cunho Bouleziano [...] de que o *tempo fixado* em suporte não pode se tornar orgânico numa interação bem-sucedida não faz nenhum sentido, porque uma interação efetiva não dependerá do fato de os sons eletroacústicos serem fixados ou não, mas sim da elaboração de tal interação no âmbito compositivo, de acordo com as possibilidades morfológicas<sup>27</sup> (MENEZES, 2002b, p. 306, grifos do autor, trad. nossa).

Tomando por base estas afirmações, acredita-se que, de fato, o aspecto determinante da flexibilidade de uma obra eletroacústica mista não será o tipo de técnica a ser utilizada, mas sim a forma como o compositor concatenará suas idéias e organizará os eventos musicais de sua composição.

Uma das estratégias compositivas possíveis para que isso ocorra reside na idéia da *fusão* e *contraste* entre estruturas eletroacústicas e instrumentais.<sup>28</sup> Dentro desse conceito, define-se como *fusão* a necessidade de determinadas transferências localizadas de características espectrais de um universo sonoro para outro<sup>29</sup>. Para tanto, é “mais plausível de se trabalhar [...] com sons provenientes dos próprios instrumentos utilizados na composição do que com os sons originários de

---

<sup>27</sup> No texto original: *The critic of Boulezian stamp [...] according to which a fixed time on support media can never turn organically into a successful interaction, does not make any sense, because the effectiveness of interaction won't ever depend on the fact that the electroacoustic sounds are fixed or not on some technological medium with their predetermined duration, but rather on the elaboration of such an interaction in the actual composition, in agreement with its morphologic possibilities.*

<sup>28</sup> Cf. MENEZES (1996, p.13-20), (2002b, p. 305-311), cujos textos tratam exatamente dessa questão.

<sup>29</sup> Cf. MENEZES, 2002b, p. 308.

outras fontes, sem nenhuma origem relacionada” (MENEZES, 2002b, p. 308, trad. nossa). Isto resultará numa identidade sonora entre ambas as esferas e, como consequência, a resultante será a fusão das partes instrumental e eletroacústica.

O *contraste*, assim como o próprio termo sugere, “é ancorado acima de tudo na distinção absoluta dos universos sonoros”, consistindo na possibilidade de “decolar rumo à viagem da auto-suficiência estrutural” (Ibidem, p. 309, trad. nossa). Sua presença é necessária porque, “em certos momentos, o contraste entre ambos os universos acústicos [ou seja, universo instrumental e eletroacústico] é capturado pela percepção de tal forma que a *fusão* entre eles pode ser apreciada apropriadamente” (Ibidem, p. 307, trad. nossa).

A partir das idéias divergentes de fusão e contraste, o problema observado é que na eletrônica em tempo real sempre existiu, até certo ponto, a preponderância inevitável da fusão, pois os sons eletroacústicos derivam diretamente das fontes instrumentais. Embora seja interessante por projetar a emissão instrumental no espaço acústico, enriquecendo a sonoridade dos instrumentos e “ampliando o som”, considera-se que, do ponto de vista auditivo, o uso exclusivo desse único aspecto acaba limitando as possibilidades de elaboração sonora de que um compositor poderia lançar mão numa obra mista.

Por outro lado, reconhecida a importância do contraste entre parte eletroacústica e instrumental, uma obra mista não pode conter apenas momentos de completa distinção entre estes universos. A fusão revela-se, para Menezes, como o momento sublime da interação, mas “uma composição de grande valor é aquela que explora os *estágios de transição* existentes entre fusão e contraste” (MENEZES, 2002b, p. 308). Partindo desta idéia, o compositor poderia trabalhar as infinitas possibilidades de exploração sonora existentes entre os dois extremos considerados

nesse contexto – e, para que ele atue dentro desse prisma, torna-se inevitável a necessidade de pré-elaborar o material eletroacústico que fará parte da obra. As idéias de Bennett, apresentadas a seguir, reforçam as assertivas de Menezes e retomam, mais uma vez, a questão da “querela dos tempos”:

Se é certo que a música para fita magnética oferece sonoridades e sensações diferentes [referindo-se aqui à questão da inflexibilidade temporal que esse suporte pode conferir ao instrumentista], esta diferença não se constitui como um argumento favorável à superioridade da música *live* [...]. Se a música *live* se distingue por possuir maior flexibilidade, ela não atenta, em contrapartida, a não ser em raros casos, para a complexidade assim como ocorre em muitas obras para fita magnética<sup>30</sup> (BENNETT, 1990, p. 34 et seq.. trad. nossa).

Além disso, ao se realizar uma análise histórica da música eletroacústica, percebe-se que, desde seus primórdios, tratou-se de um gênero cujo momento de criação das obras é uma experiência sensual para o compositor, pois ele trabalha com o som em si, dedicando uma atenção refinada para a própria estruturação desses sons. E um controle desse tipo é dificilmente aplicável no contexto da eletrônica em tempo real, justamente porque a elaboração minuciosa da morfologia sonora só é possível de ser feita mediante um trabalho anterior à execução da obra, em estúdio. Ou seja, considerando-se este aspecto, o argumento defensor da continuidade histórica oferecida pela eletrônica em tempo real – já que nela a figura do intérprete volta novamente a ter destaque – é rebatido com outro argumento de cunho histórico: o de a essência primordial do gênero eletroacústico consistir no trabalho rigoroso em estúdio numa fase *anterior à performance* da obra, de forma a garantir aos sons da composição uma elaboração rica do ponto de vista espectro-morfológico.

---

<sup>30</sup> No texto original: *S'il est vrai que la musique pour bande offre des sonorités et des sensations différentes, cette différence n'em constitue pas pour autant un argument en faveur de la supériorité de la musique live [...]. Si la musique live se distingue par une plus grande souplesse, elle n'atteint en revanche que rarement la complexité musicale dont témoignent beaucoup d'oeuvres pour bande.*

Em vista disso, até muito pouco tempo atrás o compositor eletroacústico podia se encontrar diante de um impasse: privilegiar o intérprete e fazer uso dos recursos em tempo real, relegando ao segundo plano a própria elaboração compositiva, ou primar pela continuidade histórica que a música em tempo diferido proporciona, não atentando para os avanços tecnológicos no âmbito da síntese e tratamento sonoros em tempo real. Este é o dilema que os adeptos da “querela dos tempos” propõem, o qual parece não ter solução<sup>31</sup>, caso o referido impasse não seja objeto de uma análise mais criteriosa.

Com relação a este assunto, parte-se do pressuposto de que, atualmente, existem caminhos alternativos ao compositor, vias de trabalho que transitam por ambas as facções dessa cisão. É possível aliar, por exemplo, uma meticulosa elaboração compositiva, realizada em estúdio, com a atenção às necessidades dos instrumentistas, sem que seja necessário adotar uma ou outra postura sectária. Uma hipótese para que isto ocorra é com a utilização do *reconhecimento de partitura*<sup>32</sup>, tal como nos é oferecido, hoje, pelo programa Max/MSP. Embora seja comumente chamado de *seguidor de partitura (partition suivi)*, não se trata de um seguidor propriamente dito<sup>33</sup>, mas sim de um sistema que detecta os pontos nos quais deverão ser acionados certos trechos musicais eletroacústicos elaborados em tempo real, a partir de determinadas ações do instrumentista, ao que Manoury (1998b, p. 72 et seq.) chama de *partituras virtuais (partitions virtuelles)*. Assim sendo,

o reconhecimento de uma partitura executada por um intérprete se limita geralmente a marcar pontos de referência dentro de uma sucessão cronológica de eventos que admite uma certa tolerância ao erro. Espera-se um evento anteriormente memorizado e o processador deve reconhecê-lo instantaneamente. A partitura instrumental é anteriormente codificada, e o processador compara os eventos detectados com aqueles

---

<sup>31</sup> A respeito disso, ressalta-se mais uma vez que a evolução das técnicas em tempo real propicia a superação desse impasse.

<sup>32</sup> Cf. MANOURY, 1998b, p. 75-76.

<sup>33</sup> Manoury (ibid., p. 72 et seq.) também afirma que o termo *seguidor de partitura* é impróprio para esse dispositivo.

que são cronologicamente supostos [...], o que é feito por meio de uma “janela de análise” que não trabalha com o reconhecimento de eventos isolados, mas sim com uma coleção de eventos<sup>34</sup> (Ibidem, p. 75, trad. nossa).

Isto significa que, a partir desse recurso, poder-se-ia existir um entrelaçamento das técnicas em tempo diferido e em tempo real, pois, ao contrário do que pressupunha Manoury e ao encontro do que promulga Menezes, estruturas anteriormente elaboradas em estúdio, que possuem um momento exato para serem disparadas no discurso temporal de uma obra, seriam acionadas a partir das ações do instrumentista, o qual, do ponto de vista cronológico, sentir-se-ia mais confortável. Esta hipótese será verificada a seguir, mediante a apreciação de obras do repertório eletroacústico misto.

---

<sup>34</sup> No texto original: *La reconnaissance d'une partition jouée par un interprète se borne généralement à se repérer dans une succession chronologique d'événements tout en admettant une certaine tolérance à l'erreur. On attend un événement déjà mémorisé et le processeur doit le reconnaître instantanément. La partition instrumentale est déjà codée à l'avance, et le processeur compare les événements détectés avec ceux qu'il est censé reconnaître chronologiquement [...], cela se fait au moyen d'une 'fenêtre d'analyse' qui joue sur la reconnaissance non d'événements isolés, mais d'une collection d'événements.*

## **CAPÍTULO 3: A ESFERA COMPOSITIVA NA MÚSICA**

### **ELETROACÚSTICA MISTA**



### 3. A ESFERA COMPOSITIVA NA MÚSICA ELETROACÚSTICA MISTA

#### 3.1. O conceito de *morfologia da interação* formulado por Menezes: sua aplicação na composição eletroacústica

Embora a *inflexibilidade temporal*, considerada por muitos um aspecto atrelado à música mista com sons eletroacústicos em tempo diferido, consista no centro das discussões relativas à “querela dos tempos”, trata-se de um aspecto facilmente refutável. Apesar de se concordar até certo ponto com McNutt, ao afirmar que “a *performance* da música eletroacústica é uma espécie de música de câmara, em que alguns integrantes do conjunto são invisíveis [...]”, e que, a despeito do tipo de recurso tecnológico utilizado nesse repertório, “os principais aspectos da interação humana, tais como [...] o contato visual e a respiração em sincronia, são impossíveis” (MCNUTT, 2003, p. 299, trad. nossa), discorda-se da autora quando defende que há apenas uma liberdade ilusória na interação com sons em tempo diferido. Como já se discutiu anteriormente neste trabalho<sup>35</sup>, os desafios propostos pela prática da música eletroacústica com sons pré-fixados em suporte tecnológico não diferem daqueles comumente enfrentados pelos instrumentistas na prática da música tradicional. Por isso, uma abordagem a respeito da eletroacústica mista não pode circunscrever-se apenas ao referido assunto.

A partir disso, considera-se a existência de um ponto fundamental, que corrobora para a refutação do argumento da falta de flexibilidade na música eletroacústica em tempo diferido. Acredita-se que a ocorrência de uma interação efetiva nesse contexto musical não depende essencialmente do tipo de difusão utilizado na obra, mas antes da forma como a composição é *elaborada* – ou seja, um atributo derivado da *esfera compositiva*, sendo ligado muito mais à *escritura*

---

<sup>35</sup> Cf. Capítulo 1, item 1.2.

processual da própria composição do que conseqüência do fator eminentemente técnico.<sup>36</sup>

Assim sendo, a referida flexibilidade que deve haver numa composição eletroacústica mista relaciona-se à maneira como o compositor organiza os eventos musicais, e também à forma como ele procede para construir o discurso da obra. Em vista disso, nota-se, portanto, que interação e flexibilidade são questões essencialmente ligadas ao ato criador de uma obra eletroacústica mista, tornando-se responsabilidades exclusivas do compositor.

Quando se aborda o aspecto da *escritura*, ou melhor, no momento em que a elaboração compositiva de uma obra torna-se foco principal de atenção, é relevante a idéia da  *fusão* e do  *contraste* entre as partes instrumental e eletroacústica, tal como abordada por Menezes (1999, 2002b). Aliás, as discussões a esse respeito são praticamente inexistentes, embora os fenômenos da  *fusão* e  *contraste* sejam o fundamento da própria música eletroacústica mista – e isto porque, desde os seus primórdios, ela pressupõe uma dialética entre parte instrumental e eletrônica. Desta forma, “como bem demonstra o título da obra de Maderna<sup>37</sup>, tinha-se claro que se tratava de duas  *dimensões* distintas do fazer musical” (MENEZES, 1999, p. 14).

Por outro lado, promover àquela época uma relação entre os dois universos musicais possuía outros intuitos: o de enriquecer a escritura instrumental no que se refere aos timbres, bem como reaver ao âmbito da eletrônica a presença do intérprete, suprimida até então. Dentro do referido panorama, no qual se torna evidente a busca por correlações entre os dois modos de produção sonora, pode-se afirmar que a  *fusão* é estreitamente relacionada aos anseios dessa primeira geração de compositores, pois consiste na “ *transição entre a escritura instrumental e as*

---

<sup>36</sup> A esse respeito, cf. MENEZES, 2002b, p. 306.

<sup>37</sup> Nesse trecho, o autor se refere à obra pioneira de Bruno Maderna, intitulada  *Musica su Due Dimensioni* (1952; revisão de 1958), para flauta, pratos e fita magnética.

*estruturas eletroacústicas*, em que vigoram ‘transferências’ de características sonoras de um universo sonoro a outro” (MENEZES, 1999, p. 15, grifos do autor). No que tange ao *contraste*, este “não era apenas reconhecido pelos compositores [...], mas por vezes até mesmo *visado* por suas estratégias composicionais” (Ibidem, p. 15), fazendo-se igualmente presente nesse período inicial.

Assim sendo, ao se partir do pressuposto de que  *fusão e contraste* são, desde sempre, aspectos integrantes de uma obra mista, o caráter inovador da abordagem de Menezes encontra-se no conceito de *morfologia da interação*<sup>38</sup>, que considera as possibilidades oferecidas pelos estágios de transição entre esses dois extremos. Desta forma, embora defenda que o princípio de oposição binária entre ambos seja fundamental numa obra desse gênero, Menezes considera imprescindível a existência de pontos intermediários entre a fusão e o contraste, para que assim se efetive uma elaboração compositiva satisfatória. A partir disso, é possível afirmar que tais aspectos são intrínsecos ao próprio gênero eletroacústico misto e, portanto, se remetem antes à estrutura de uma obra que ao tipo de emissão nela utilizado.<sup>39</sup>

No que tange aos *estágios de transição* entre a fusão e o contraste, “governados pelo *dinamismo* das transferências espectrais” (MENEZES, 2002b, p. 309), eles podem ser apreciados em *Profils Écartelés* (1988), obra do próprio compositor, para piano e sons eletroacústicos quadrifônicos (em tempo diferido). Do ponto de vista da elaboração compositiva, os alicerces de *Profils Écartelés* são frutos das elucubrações de Menezes: do ponto de vista formal, tem-se uma composição bipartite, em que a segunda parte consiste na *forma-pronúncia*<sup>40</sup> da palavra francesa

---

<sup>38</sup> Cf. MENEZES, 2002b, p. 308.

<sup>39</sup> Cf. ibidem, loc. cit.

<sup>40</sup> Criadas na década de 1980 e desde lá desenvolvidas por Flo Menezes, as *formas-pronúncia* têm as constituições fonológicas das palavras como base, consistindo portanto na “intenção musical de

*solidarité* (solidariedade). Com relação às técnicas harmônicas utilizadas, há uma associação dos *módulos cíclicos*<sup>41</sup>, possíveis no contexto do sistema temperado, às *projeções proporcionais*<sup>42</sup>, realizáveis na esfera do sistema não-temperado, sendo aplicadas, portanto, na parte eletroacústica. Percebe-se aí um entrelaçamento de técnicas que personifica o próprio caráter contrastante e ao mesmo tempo solidário entre o universo sonoro instrumental e o eletroacústico – mesmo que essa referida personificação ocorra tão somente de modo simbólico.

Dentro desse contexto, é por meio da morfologia da interação que o compositor obtém ferramentas para construir um discurso musical consistente, explorando as possibilidades intermediárias entre a fusão e o contraste, ainda que sua formulação teórica tenha se dado em época posterior à da concepção de *Profils Écartelés*.<sup>43</sup> Menezes propõe nessa teorização, aliás, uma taxonomia constituída por dez estágios<sup>44</sup>, nos quais os universos sonoros podem apresentar maior similaridade ou distinção espectral, de acordo com o extremo de que se encontram mais próximos. Se mais avizinados da *fusão*, certamente haverá aí uma maior semelhança; se o resultado consiste essencialmente numa distinção espectral entre

---

transpor ao tempo de uma composição – ou seja, à sua *forma* – a forma mesma dos fenômenos fonéticos” (Ibid., 1996, p. 215).

<sup>41</sup> Menezes (2002a, p. 365, grifos do autor) define *módulo cíclico* como “um campo intervalar cíclico e expansivo, derivado de uma estrutura freqüencial de base estrutural dos momentos constituintes da forma musical, designada por *entidade harmônica*. [...] Desejou-se, pois, levar às últimas conseqüências a estruturação mesma de tais entidades, projetando para além e a partir de seus limites extremos sua própria estrutura interna, resultando daí um número limitado de *transposições* da entidade sobre si mesma [...]. Após um número determinado de transposições, recai-se necessariamente nas mesmas notas originárias da entidade. Tem lugar, então, um fenômeno *cíclico*, e constitui-se assim um *módulo* (com notas recorrentes) cujo número de transposições é determinado pelo intervalo, comprimido na Oitava, entre as notas extremas da entidade-de-base”.

<sup>42</sup> As *projeções proporcionais* são “um método de manipulação intervalar que [permite] transpor, no ‘espaço harmônico’, as variações de dimensão perceptiva típica das operações efetuadas sobre a escala temporal, quais sejam: *dilatações* e *compressões de estruturas intervalares*. [...] A nova técnica contrapor-se-ia, sob este aspecto, aos módulos, já que estes implicam única e necessariamente ‘ampliação’, ou seja, em expansão do campo harmônico da entidade originária” (MENEZES, 1999, p. 86, grifos do autor).

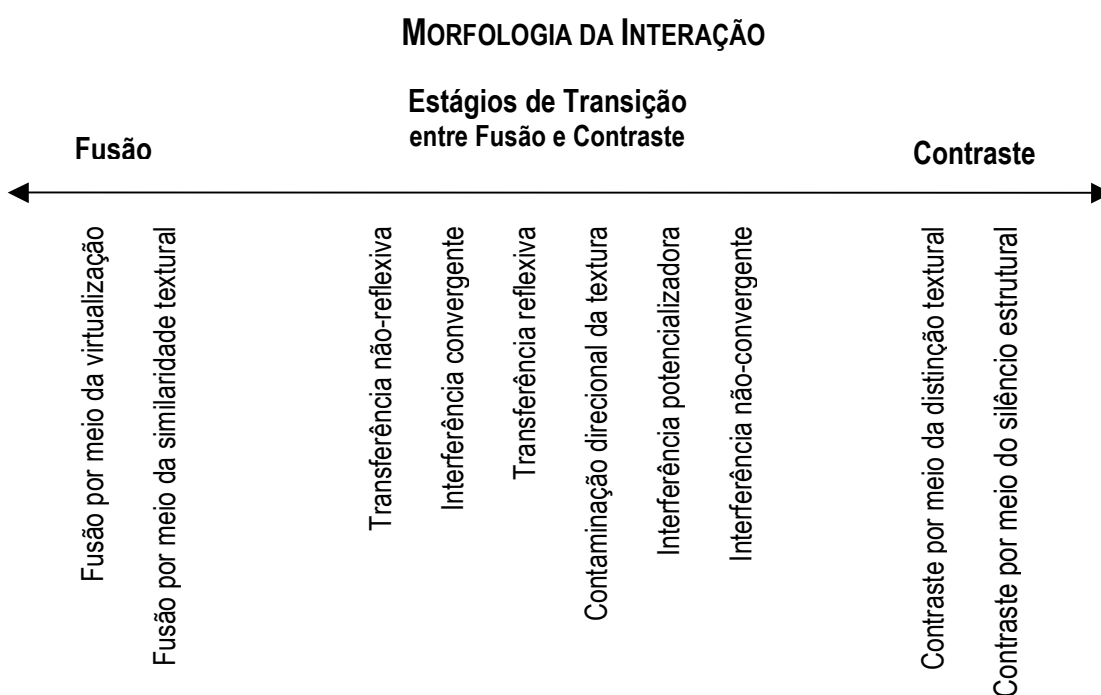
<sup>43</sup> A obra na qual se baseia Flo Menezes para a elaboração teórica relativa à fusão e contraste entre universos instrumental e eletroacústico é *ATLAS FOLISIPELIS* (1996-97), para oboés, percussões de peles, sons eletroacústicos quadrifônicos e eletrônica em tempo real *ad libitum*.

<sup>44</sup> Cf. MENEZES, 2002b, p. 309-310.

eletrônica e instrumentos, tratar-se-á de um estágio mais próximo do *contraste*<sup>45</sup>. Esse amplo desvelar de combinações espectrais existentes em *Profils Écartelés* poderá ser acompanhado a seguir.

### 3.2 *Profils Écartelés* e a morfologia da interação

Observe-se o quadro que segue:



Quadro 1: *A Morfologia da Interação* (MENEZES, 2002).

De acordo com Menezes, partindo-se do extremo da  *fusão*, que pode se dar tanto  *por meio da virtualização* – o extremo dessa taxonomia, no qual ocorre uma simulação eletroacústica dos sons instrumentais –, como  *por meio da similaridade textural* (Exemplo 1<sup>46</sup>) – no qual “a reciprocidade das transferências espectrais anula uma distinção categórica do que é instrumental e do que é eletroacústico”

<sup>45</sup> Cf. idem, op. cit., p. 311.

<sup>46</sup> Os exemplos deste Capítulo também podem ser acompanhados em áudio (cf. Apêndice).

(MENEZES, 2002b, p. 310) –, o estágio que se encontra mais próximo é a *transferência não-reflexiva*. Consiste na “transmutação de uma esfera para outra” (Ibidem, loc. cit.), em que há uma dissolução do som instrumental pela eletroacústica, que “projeta”, por sua vez, aquilo que foi executado pelo instrumentista. No exemplo a seguir – o brevíssimo *momento* [ I ]<sup>47</sup> contido na segunda parte da obra, com apenas nove segundos de duração –, o acorde arpejado da parte do piano é absorvido pelos sons eletrônicos, que conservam as características enunciadas pelo instrumentista (Exemplo 2).

The image displays a complex musical score for a piece titled "Moment [I]". It features multiple staves and technical annotations. At the top, there is a title "Moment [I] = 03.27" and a tempo marking "♩ = 120". Below this, there are several horizontal lines representing different sound sources or processing stages. The first line is labeled "b.m." and contains a piano part with a dynamic marking of "p" and a "ppp" section. The second line is labeled "Microprocessador" and contains a series of horizontal lines with arrows, indicating a digital signal processing path. The third line is labeled "L'ensemble du grato de la modèle acoustique A" and contains a piano part with a dynamic marking of "pp". The fourth line is labeled "Circuits de traitement du signal" and contains a series of horizontal lines with arrows, indicating a signal processing path. The fifth line is labeled "92" and contains a piano part with a dynamic marking of "p". The sixth line is labeled "p" and contains a piano part with a dynamic marking of "p". The seventh line is labeled "(Ed.)" and contains a piano part with a dynamic marking of "pp". The score is annotated with various technical terms and markings, including "Microprocessador", "L'ensemble du grato de la modèle acoustique A", "Circuits de traitement du signal", "92", "p", and "(Ed.)".

Exemplo 1: *Fusão por meio da similaridade textural*

<sup>47</sup> A forma-pronúncia de *Profils Écartelés* é calcada na palavra *solidarité*. Cada um dos denominados *momentos* corresponde à exploração de um dos fonemas dessa palavra, que “encontra em forma dilatada sua correspondência textural e temporal na forma-pronúncia” (MENEZES, 1996, p. 218).

Exemplo 2: *Transferência não-reflexiva*

Um pouco mais distante do extremo da fusão está a *interferência convergente*, estágio em que o universo instrumental realiza determinadas intervenções na parte eletroacústica. No entanto, inexistente o contraste absoluto entre tais universos sonoros, fato que pode ser apreciado a seguir:

Exemplo 3: *Interferência Convergente*

Dentro dessa taxonomia, observam-se também dois estágios que equilibram os extremos desse panorama: a *transferência reflexiva*, na qual um dos universos surge a partir do outro, interage com aquele que o originou e, “pouco a pouco, integra-o e anula-o por meio de suas próprias inflexões” (MENEZES, 2002b, p. 310) – e cuja ocorrência pode ser observada no *momento [ d ]* de *Profils...* (Exemplo 4); e a *contaminação direcional da textura*, inicialmente contrastante, mas que, entretanto, resulta em fusão, devido à *metamorfose* de uma das esferas sonoras. No Exemplo 5 – o início da seção B da primeira parte dessa obra –, nota-se que a *contaminação direcional* engloba também outros estágios no processo de metamorfose espectral, tais como a *interferência não-convergente* – que será tratada logo adiante – e a *transferência reflexiva*, até resultar na fusão entre as partes.





Exemplo 5 (continuação): *Contaminação direcional da textura*

Nos exemplos a seguir, pode-se observar a *interferência potencializadora*, em que é possível “potencializar” os sons instrumentais no espaço por meio dos recursos eletroacústicos, contudo sem se tratar de contraste ou fusão propriamente ditos:

sobre distorção e voz *Ensemble*  
 effet microscopique avec  
 modulation d'amplitude croissante

(ca. 19" à partir du premier accord)

(Mod. arch. A + prof.) de prof. A; accord-de-base; accord-PAN

Exemplo 6: *Interferência potencializadora*

Allegretto

sans qu'il y ait directement la corde dans le press du pied. Sans de la corde en arrière.

ppp - 1<sup>re</sup> corde (longe Ped.)

pp

3J 5J 4J 3J 2J 3J

Exemplo 7: *Interferência potencializadora*

Finalizando os estágios de transição, aquele que se constitui o mais próximo do *contraste* é a *interferência não-convergente*, que ocorre no momento [ o ] de *Profils...*, e pôde ser observado anteriormente, no Exemplo 4:

Exemplo 8: *Interferência não-convergente*

O estágio apresentado acima se caracteriza por apresentar uma *distinção relativa*, na qual um universo sonoro é acentuado pelo outro, sem que haja fusão entre ambos ou diluição de um deles no outro.

Semelhantemente ao extremo da *fusão*, o *contraste* também ocorre de dois diferentes modos: *por meio da distinção textural* ou *do silêncio estrutural*, expressões máximas das diferenças entre as partes instrumental e eletroacústica. A diferença entre ambos é facilmente detectada: no caso do *contraste por meio da distinção textural*, os dois universos estão presentes e em total divergência (Exemplo 9), ao passo que no segundo caso, um dos níveis não interage com o outro, permanecendo em silêncio (Exemplo 10).

Example 9 is a musical score featuring a complex texture. It includes a piano part (p.) and a section labeled 'b.m.' (bateria musical). The score is marked with various dynamics such as 'pp' (pianissimo) and 'f' (forte). A specific instruction reads '(ma sempre una corda)'. The notation includes numerous slurs and accents, indicating intricate phrasing and articulation. The score is divided into measures, with some measures containing dense clusters of notes.

Exemplo 9: *Contraste por meio da distinção textural*

Example 10 is a musical score with a piano part (p.) and a section labeled 'b.m.'. It includes detailed annotations such as 'à partir de ce moment: forme-prononciation du mot solidarité' and 'Moment'. The score is marked with various dynamics and includes a section labeled 'Simplification (complexe à sons simultanés)'. A specific instruction reads '(Réseau micro-tonal)'. The notation includes numerous slurs and accents, indicating intricate phrasing and articulation. The score is divided into measures, with some measures containing dense clusters of notes.

Exemplo 10: *Contraste por meio do silêncio estrutural*

A partir dessa análise de Menezes, tornam-se evidentes as infinitas possibilidades, no que se refere à interação, ao se considerar o contexto da música mista com sons eletroacústicos em tempo diferido. Nela, a fusão, contraste e todos

os variantes abrangidos entre eles estão imbricados no mesmo discurso, auxiliando a estruturação da obra e garantindo que “as articulações instrumentais e eletroacústicas não sejam completamente divorciadas umas das outras” (MENEZES, 2002b, p. 307). A questão da flexibilidade na organização estrutural fica ainda mais clara quando Menezes descreve um trecho de *Profils...*:

Enquanto a fita expande e desacelera gradualmente seus perfis harmônicos a partir de uma subdivisão em 43 intervalos no interior de uma quarta central, o piano parte, com o mesmo perfil, de sua máxima extensão, comprimindo-o e acelerando-o paulatinamente em direção ao Dó sustenido central. Exatamente no meio desse duplo percurso, tem-se a coincidência absoluta entre ambos os “instrumentos” (piano e fita) [...]. Após a coincidência, a discrepância entre os dois universos – acústico e eletrônico – torna-se latente, mas a última nota do piano será também o último som a sobrar na fita, varrendo o espaço em direção ao piano, e suprimindo definitivamente toda e qualquer oposição [ver Exemplo 11] (MENEZES, 1996, pp. 218-221, acréscimos nossos).

The image displays a complex musical score for 'Profils Écartelés' at the 'Moment [r] = 24'' mark. It features two main parts: a piano part (bottom) and a tape part (top). The piano part is written in a grand staff with various dynamics like *pp*, *p*, and *ppp*, and includes performance instructions such as 'form. note rall.' and 'form. note rall.'. The tape part consists of multiple tracks with dense, overlapping waveforms and annotations in French, including 'Manipulation: glissando avec verre sur les cordes dans le registre aigu du piano, coupé et transformé avec FH', 'Manipulation: sans contact directement le corde dans le grave du piano, sans transformation sans normal de la bande magnétique', and 'Manipulation: deux notes graves en pizzicato, avec pizzicato et bruit sur les cordes'. The score is divided into sections by vertical lines, with time markers like 24'', 29'', 34'', 39'', 44'', 49'', 54'', 59'', and 64'' indicating specific moments. Dynamics like 'relativ. cresc.' and 'relativ. decr.' are also present. The bottom of the score shows a series of rhythmic markings and dynamic changes.

Exemplo 11: *Profils Écartelés*, momento [ r ]

Assim sendo, uma abordagem que releve a *morfologia da interação* demonstra importância e, não obstante, é muito pertinente no contexto da eletroacústica mista em tempo diferido.

### **3.3 *Kontakte*, de Karlheinz Stockhausen: o elemento da *fusão* na eletroacústica em tempo diferido**

Em vista desse panorama, em que “a  *fusão* e o  *contraste* estabelecem-se, de modo inequívoco, como os alicerces da rica, irreversível e altamente instigante interação entre escritura instrumental e meios eletrônicos” (MENEZES, 1999, p. 19); e também retomando a questão tratada no início deste capítulo, na qual a postura de defesa à inflexibilidade dos sons em tempo diferido se faz presente, observa-se que *Kontakte* (1958-1960), composição de Karlheinz Stockhausen, para pianista, percussionista e sons eletrônicos, constitui-se como uma contradição. No entanto, antes de se demonstrar o referido paradoxo, é  *conditio sine qua non* ressaltar a importância dessa obra, no que diz respeito às possibilidades de se elaborar um discurso flexível com o uso de sons pré-fixados em suporte.

De notável relevância histórica, *Kontakte* mostra claramente a limitação da idéia que defende a falta de flexibilidade propiciada pelos sons eletroacústicos em tempo diferido. Inicialmente destinada à eletrônica solo, a versão obra mista dessa obra foi concebida posteriormente, e consiste na primeira versão, inalterada, acrescida das partes instrumentais para percussão e piano. Desta forma, ainda hoje é perfeitamente possível executar a primeira versão de *Kontakte* – dispensando-se, portanto, a  *performance* instrumental –, sem haver lacunas na transmissão das idéias musicais de Stockhausen. A este respeito, Menezes comenta o seguinte:

*Kontakte*, inicialmente para  *tape* solo (ainda que sua concepção original tenha nascido como obra eletroacústica mista), é posteriormente ‘vertida’ para piano, percussão e  *tape*, sem nenhuma alteração com relação ao  *tape*

original, que todavia conserva sua validade como música eletroacústica pura (MENEZES, 1999, p. 17, grifos nossos).

Deste modo, imaginando-se um contexto no qual se tenha por certo que os sons em tempo diferido *aprisionam* o intérprete e tornam tanto o discurso musical quanto o tempo inflexíveis, a referida obra deveria concorrer para a comprovação de tais aspectos. No entanto, não é o que ocorre em *Kontakte*, pelo que se permite contestar tais premissas no presente trabalho. Ao levar às últimas conseqüências “a idéia de um *continuum do macrotempo e microtempo musicais*” (Ibid., 1996, p. 41), num período em que os compositores ligados à vertente eletrônica começavam a abandonar o conceito de total controle do som por meio do serialismo – afinal já percebiam que “a cor de um som ou seu suporte físico não podem ser previstos de maneira exaustiva pela análise da freqüência de seus componentes” (POUSSEUR in MENEZES, 1996, p. 166) –, Stockhausen desenvolve uma estrutura compositiva em que, embora haja um rigor estrutural no que tange aos elementos utilizados, a impressão perceptiva que se tem é de extrema flexibilidade.

Em conferência ministrada em 2001 na Universidade de Estocolmo, Suécia, Stockhausen, referindo-se especificamente ao processo compositivo de *Kontakte*, relata que, “já em 1958, depois de várias composições muito abstratas, como os *Estudos Eletrônicos nº 1 e nº 2*, sentia uma forte necessidade de ter orientação [...]” (STOCKHAUSEN, 2001, trad. nossa). Nesse caso, essa *orientação* diz respeito à necessidade de se buscar um novo princípio organizador das obras, dada a insatisfação relacionada aos processos automáticos oriundos do pensamento serial para a estruturação do som, cujo resultado foi o início da busca da superação do antagonismo entre meios intuitivos e intelectuais.<sup>48</sup> Esse novo objetivo, que se

---

<sup>48</sup> Cf. Capítulo 1, item 1.1, e POUSSEUR in MENEZES, op. cit., p. 165.



instaurou não só nos ideais de Stockhausen, mas também nos de outros compositores ligados à corrente eletrônica, é justificado por Pousseur:

Se a apreensão sintética e intuitiva das coisas é a condição primeira de todas as operações ulteriores, entre as quais das racionais (e com efeito podemos dizer que, sendo operações, formações, elas são sempre racionais, num ou noutro sentido), então não é somente possível mas absolutamente necessário trabalhar com critérios qualitativos considerados em todos os níveis (POUSSEUR in MENEZES, op. cit., p. 168).

Ou seja, era evidente, a partir daquele momento, a necessidade de se considerar também os elementos perceptivos de uma composição musical – em outros termos, a já mencionada procura do equilíbrio entre o intuitivo e o racional dentro da esfera compositiva.<sup>49</sup>

Nesse novo contexto, no qual se rompiam alguns paradigmas iniciais da música eletrônica, Stockhausen analisou as duas fases da seguinte forma:

O modo de compor, a produção e o método de elaboração do som pressupunham [...] a definição de suas propriedades singulares [referindo-se aqui à aplicação do método serial para a elaboração do som], enquanto a nossa percepção apreende um determinado evento sonoro como um fenômeno unitário [...] (STOCKHAUSEN in MENEZES, 1996, p. 142).

Em vista disso – da necessidade de se buscar um princípio organizador que abrangesse tais constatações –, Stockhausen formulou sua concepção de *tempo musical unitário*<sup>50</sup>, em que “as diferentes categorias da percepção, isto é, as que dizem respeito à *cor*, à *harmonia*, e à *melodia*, à *métrica* e à *rítmica*, à *dinâmica*, à ‘*forma*’, correspondam a distintos *campos parciais desse tempo unitário*” (Ibidem, p. 144, grifos do autor). Neste sentido, o compositor acreditava que os parâmetros sonoros – ou seja, a altura, o timbre, a intensidade e a duração – não deveriam ser vistos como dissociados e independentes entre si, mas sim como constituintes do próprio *tempo musical*, unos, já que a percepção humana os capta como um *todo*.

---

<sup>49</sup> Cf. POUSSEUR in MENEZES, 1996, p. 166.

<sup>50</sup> Cf. STOCKHAUSEN in MENEZES, 1996, p. 141-149, que consiste na tradução do texto *Die Einheit der musikalischen Zeit*, escrito por Stockhausen em 1961 e que trata especificamente do conceito de *unidade do tempo musical*.

Assim, nessa nova conjuntura, Stockhausen definiu que uma composição consiste na organização temporal de *eventos sonoros*, os quais são, por sua vez, uma ordenação temporal de *impulsos sonoros*.

Trabalhando nesse sentido com relação à *microforma*, do ponto de vista da *macroforma* – ou seja, da estrutura global da composição –, Stockhausen experimenta nessa obra o que denominou de *forma momento*: “Uma nova concepção de lirismo, uma concentração sobre o aqui e agora” (BOSSEUR, 1990, p. 67), na qual cada seção (ou *momento*) possui características próprias e é independente daquela que a precedeu ou da que lhe sucederá. Isto “favoreceria uma compreensão do tempo musical como existência imanente no tempo em que se manifesta” (Ibidem, 1990, p. 70).

A partir dessas informações, nota-se claramente que Stockhausen formulou uma espécie de complementação às suas próprias idéias do ano de 1953, quando da redação de *Zur Situation des Metiers (Klangkomposition)*<sup>51</sup>, período em que a aplicação da técnica serial para a estruturação do som – da qual ele mesmo havia sido pioneiro, em *Studie I* – ainda era vigente. Ao abordar a questão do processo compositivo e da organização dos elementos musicais no âmbito da eletrônica, em dado momento Stockhausen questionou a idéia de a música ser “uma *ordem determinada de sons, cujo sentido consiste única e exclusivamente no fato de que essa ordem seja percebida com um certo interesse*”, tecendo a seguinte comparação:

“Perceber com interesse” quer dizer aqui: que se realize no ouvinte a satisfação da totalidade de sua capacidade de excitação e recordação consciente e inconsciente, [...] que não tenham lugar nem a saturação ou o cansaço, nem a monotonia ou a ansiedade. [...] Assim como se poderia preparar com maior ou menor habilidade uma refeição para uma pessoa – sendo ela estranha ou não – medindo-se adequadamente a quantidade e a qualidade das opções de escolha. Se o preparo for tão excepcional que se

---

<sup>51</sup> Cf. STOCKHAUSEN in MENEZES, 1996, p. 59-71, tradução para o português do referido escrito de Stockhausen.

faça esquecer de qualquer outra coisa, o prazer com relação à forma e à combinação dos pratos poderia proporcionar uma satisfação muito maior do que a mera sensação de saciedade (STOCKHAUSEN in MENEZES, 1996, p. 60).

Com relação a isso, Stockhausen afirma que, em *Kontakte*, procurou “reduzir todos os parâmetros a um denominador comum”, partindo da premissa de que “as diferenças da percepção acústica são todas no fundo reconduzíveis a diferenças nas estruturas temporais das vibrações” (Ibidem, 1996, p. 142, grifos do autor). No período em que o ideal de serialização do timbre tinha forças, esse compositor afirmara o seguinte:

Torna-se, portanto, inútil discutir sobre qual seria a hora certa para se poder dar margens e livre curso à “fantasia”. É diverso para cada compositor o momento e o lugar onde a *forma austera da disciplina serial*, que por vezes causa [...] a impressão de um certo automatismo, começa a se *fragilizar* (Ibidem, 1996, p. 61, grifos do autor).

Coincidentemente, foi isto o que ocorreu nas composições do próprio Stockhausen, inclusive em *Kontakte*. Nesta obra, o foco compositivo sofreu uma ligeira modificação: a partir do princípio da unidade do tempo musical, ele buscou a criação de sons eletrônicos que se relacionassem, do ponto de vista auditivo, às famílias de instrumentos já conhecidos. Procedendo dessa maneira, procurava estabelecer *contato* entre o universo eletrônico e o “acústico”. A respeito dessa organização adotada por Stockhausen em *Kontakte*, Pousseur escreve:

Em vez de continuar a organizar sua estrutura de acordo com pontos de vista puramente quantitativos e métricos, [...] ele se perguntava a que tipo de material vibratório tais elementos poderiam ser mentalmente associados: madeira, metal ou pele. Dessa forma, dispôs todos os semelhantes, segundo sua maior ou menor similaridade com tais tipos de base, e compôs em seguida sua peça seguindo essa palheta qualitativamente pré-organizada. (Entretanto, não é preciso que se esqueça de que seu conhecimento acerca das estruturas internas tinha certamente contribuído à tal organização!) A fim de fazer com que essa referência fosse tão funcional quanto possível, acrescentou, para as execuções de *Kontakte* em concerto, dois instrumentistas tocando diferentes instrumentos de percussão de madeira, de metal e de pele, compreendendo aí um piano (POUSSEUR in MENEZES, 1996, p. 168).

Tal modo de proceder teve como resultante uma obra em que as partes eletrônica e instrumental soam como um todo amalgamado, no qual são evidentes as inter-relações de ambas as esferas sonoras. Além disso, ao se realizar uma escuta atenta da obra, percebe-se claramente que o argumento da inflexibilidade do tempo nas composições com sons eletroacústicos em tempo diferido, defendida por parte da comunidade eletroacústica, não encontra aí nenhum apoio, visto que *Kontakte* possui um discurso bastante fluido no que se refere ao perceptivo.

A busca por pontos de convergência entre os sons produzidos pelo compositor e os instrumentais também dá a impressão de que, em muitos momentos, cada uma das partes funciona como realce às características sonoras da outra. Essa estratégia compositiva proporciona ao ouvinte a referencialidade para os sons produzidos de forma sintética, criando uma espécie de elo perceptivo entre os universos eletrônico e acústico, em que “fusão e contraste acentuariam ou amenizariam as correlações – ou *contatos*, como quer Stockhausen – entre ambas as dimensões” (MENEZES, 1999, p. 17).

A partir dessa assertiva de Menezes, bem como das idéias deste compositor no que tange à *morfologia da interação*<sup>52</sup>, pressupõe-se que em *Kontakte* existam momentos de fusão e contraste entre ambas as partes. Dados os critérios de construção adotados por Stockhausen nessa obra, segundo os quais há a primazia pela relação estreita entre os dois universos distintos, é natural que o elemento de fusão se faça mais presente – e, neste caso, também se caracteriza pela absoluta similaridade entre a parte eletroacústica e instrumental, ou, ao menos, pela semelhança considerável entre um aspecto sonoro de ambos os universos sonoros. Sabendo-se dos meios utilizados por Stockhausen para a elaboração de *Kontakte*, é

---

<sup>52</sup> Como já visto, para Menezes (2002b, p. 308), *morfologia da interação* é a possibilidade de se explorar compositivamente “os estágios *transicionais* entre fusão e contraste” numa obra eletroacústica mista.

natural constatar que o fenômeno da fusão é mais sobressalente, se comparado com os trechos de contraste existentes nessa obra. Dentro do referido contexto, é a parte do piano que, via de regra, possui a função de conectar ou dividir os pontos de contato entre os universos sonoros, sendo ela mesma aquela que preserva, em muitos casos, certa independência sonora com relação à eletrônica, aspecto que se pode observar logo no início da obra:

Exemplo 12: *Kontakte*, seção IB.

Nota-se que a parte instrumental caminha de um modo divergente, do ponto de vista da sincronização dos eventos musicais. Há uma inegável semelhança sonora entre eletrônica e instrumentos; no entanto, a parte do piano ainda preserva

certa autonomia com relação à eletrônica, ao passo que a percussão é completamente “absorvida” pela parte eletroacústica. Na seção XIIA<sup>2</sup>, ocorre algo semelhante:

Exemplo 13: *Kontakte*, seção XIIA<sup>2</sup>

Em contrapartida, o contraste também se faz presente, em menor proporção, revelando-se por meio do silêncio estrutural entre as partes, tal como pode ser observado no Exemplo 14:

The image shows a handwritten musical score for section X of 'Kontakte'. At the top, there are time markers in minutes and seconds: 7", 31,5", 32,5", 39,5", 49,5", and 52". Below these, there are dynamic markings: *f*, *mf*, *p*, *f*, *ff*, and *f*. There are also some handwritten notes like 'tiefe Kombinationsstöne → bis 21'50"' and '46.5', '46.6'. The score includes staves with musical notation, including a treble clef staff with a circled 'C' and a bass clef staff with 'ff' and 'sfz' markings. There are also some handwritten notes like 'Fuß' and 'mf'.

Exemplo 14: *Kontakte*, seção X (20'32,5" a 20'49,5")

No que se refere aos estágios de transição entre fusão e contraste, que integram o arcabouço da *morfologia da interação*, tais fenômenos não são perceptíveis em *Kontakte*. É certo que existem momentos da composição nos quais, ao mesmo tempo em que a percussão se funde tanto com a eletrônica quanto com o piano, a linha deste último permanece distinta da eletrônica, não se agregando a ela – embora se conecte aos sons da percussão. Nesses trechos, que bem poderiam funcionar como elementos de transição, Stockhausen opta por uma relação dialética entre as partes instrumental e eletrônica: a fusão é “perturbada” pela linha do piano, que não se deixa “absorver” pelos sons eletroacústicos.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> Este fato se remete ao que já foi tratado um pouco anteriormente a respeito da função da linha do piano dentro da obra, a qual conecta ou divide as esferas sonoras da composição.

Em vista da anteriormente mencionada idéia de Menezes (2002b, p. 308), de “uma composição mista de grande valor [ser] aquela que [...] explora os estágios de transição existentes entre fusão e contraste”, *Kontakte* se revela, em certo sentido, paradoxal: trata-se de uma obra que apresenta essencialmente fusão entre partes, e, no entanto, possui inegável importância histórica. Isto não significa que a afirmação de Menezes seja inválida; pelo contrário, essa constatação reforça alguns dos conceitos já apresentados neste trabalho.

No que tange à elaboração compositiva, há dois aspectos centrais revelados por *Kontakte*. O primeiro e mais fundamental é, por meio dessa obra, poder-se validar a seguinte idéia: uma composição se mostra realmente interessante não em virtude das técnicas de difusão nela utilizadas, mas sim devido ao modo como o compositor lida com sua estruturação e pela maneira que procede para elaborar os materiais e idéias nela contidos. No caso específico de *Kontakte*, se a dependência das fontes eletroacústicas com relação às instrumentais resultasse numa obra cuja morfologia sonora fosse destituída de grandes variações – e isto devido ao simples fato de nela se configurarem, na maior parte das vezes, momentos de  *fusão* entre partes –, ela muito deixaria a desejar nesse aspecto. Isto não ocorre, porque não apenas se tem ciência do profundo e exaustivo trabalho de Stockhausen nesse sentido<sup>54</sup>, como também pela própria resultante sonora dessa composição. Ainda nesse âmbito, torna-se inegável a superioridade da elaboração compositiva em detrimento do tipo de técnica de difusão a ser explorado numa obra mista, o que claramente se demonstra quando observados os resultados compositivos de *Kontakte*: embora essencialmente construída sobre a  *fusão* e dotada de sons

---

<sup>54</sup> Cf. STOCKHAUSEN; TANNENBAUM, 1985, p. 32-33.



eletrônicos em tempo *diferido*, possui uma morfologia sonora muito elaborada, bem como um discurso extremamente flexível e fluido.

Além disso, o caráter paradoxal dessa obra de Stockhausen não se restringe apenas aos seus aspectos morfológicos. Tendo sido exaustivamente trabalhada em estúdio pelo seu autor, corrobora para a validação do argumento de caráter histórico já exposto neste trabalho<sup>55</sup>: o uso das técnicas em tempo diferido também se revela necessário, pois se remete à própria gênese da música eletroacústica, ao trabalho em estúdio, no qual é possível

provar diretamente diversas possibilidades de concretização de estruturas sonoras, [...] poder renovar e transformar ao infinito, através da manipulação sonora, as imagens assim obtidas, e, por fim, o fato de ser possível selecionar uma grande quantidade de materiais parciais (MADERNA in MENEZES, 1996, p. 118).

Levando-se em consideração todos os aspectos acima apresentados, conclui-se que, de fato, é imprescindível adotar uma via de trabalho compositivo que transite entre as “facções” da “querela dos tempos”. Embora a questão do decurso inflexível das estruturas temporais, da inflexibilidade do tempo cronológico, ainda subsista como um aspecto relevante, torna-se cada vez mais claro que o referido fator não pode protagonizar essa discussão.

### **3.4 A eletroacústica em tempo real: questões compositivas**

Embora a música eletroacústica com sons em tempo diferido possibilite ao compositor um trabalho meticuloso no que se refere à elaboração sônica de uma obra, Bennett (1990, p. 36) afirma que, “atualmente, a meta é obter a riqueza dos sons pré-elaborados por meio de um único instrumento que funcione em tempo real”. Se há pouco tempo havia certa limitação técnica nos programas de difusão em

---

<sup>55</sup> Cf. Capítulo 2, item 2.2.

tempo real, que não proporcionavam ao compositor maiores oportunidades de elaboração do espectro sonoro – resultando numa composição escassa do ponto de vista da variabilidade morfológica, principalmente no que tange ao embate escritura instrumental *versus* eletroacústica –, atualmente programas computacionais como o Max/MSP, conseqüências dos notáveis progressos técnicos nesse campo, permitem a solução de tais problemas.

Assim sendo, esse leque de possibilidades viabiliza a validação de outra assertiva de Bennett, na qual o autor defende que, se hoje a música *live* é mais apreciada do que aquela com sons pré-gravados, é porque o ato de tocar tornou-se tão importante quanto o próprio resultado sonoro de uma composição.<sup>56</sup> Quando Bennett exalta a importância do intérprete nesse contexto, vale ressaltar que esta figura foi banida no período inicial da eletroacústica. Porém, já a partir da segunda metade da década de 1950, o instrumentista-intérprete novamente adquiriu posição de destaque, mesmo dentro do contexto serial-eletrônico. Com o advento da música mista em *tempo real*, a importância do intérprete atingiu, por conseguinte, proporções ainda maiores.

De fato, a grande defesa pelo uso dos sons em tempo real é feita por parte dos instrumentistas, devido a um aspecto já discutido neste trabalho: esse tipo de difusão proporciona maior flexibilidade ao intérprete no que diz respeito ao tempo cronológico de uma obra mista. Certamente, este aspecto consiste numa das maiores vantagens na utilização dos sons em tempo real, ainda que tal qualidade deva ser relativizada, devido aos motivos até aqui expostos.

---

<sup>56</sup> Cf. BENNETT, op. cit., p. 34.

Embora se concorde com a existência desse ponto favorável na difusão eletroacústica em tempo real, ressalta-se novamente que, apesar de verdadeira, essa afirmação não pode ocupar todo o foco de debates referentes ao assunto.

Dessa forma, existem argumentos mais consistentes em defesa do uso dos sons em tempo real, nos quais a questão do tempo cronológico não é considerada única e isoladamente. Um deles, já tratado no Capítulo 2<sup>57</sup>, é a idéia da continuidade histórica possibilitada por esse tipo de difusão. Este argumento deriva do fato de a interpretação musical, embora legada ao segundo plano nos primórdios da música eletroacústica, ter retomado o foco de atenções na esfera da música mista.<sup>58</sup> Assim sendo, o intérprete voltou a liderar a *transmissão* das idéias musicais de uma obra, pois é somente por meio dessa figura que uma composição passa a existir *de fato*.<sup>59</sup> Essa atribuição de importância ao instrumentista num ambiente de *performance* que pressupõe máquinas é vista como um forte indício de que os sons em tempo real consistem na escolha mais fecunda para o compositor, no momento da concepção de uma obra mista.

Dentro desse novo prisma de elaboração do repertório misto, é por meio da eletroacústica em tempo real que os conceitos de escrita/escritura podem novamente ser revistos. Por se tratar de um gênero que inclui, obrigatória e fundamentalmente, a presença de um ou mais instrumentistas, que comandarão, por sua vez, o desvelar da obra, considera-se a própria noção de partitura no seu sentido mais estrito e tradicional. Por meio de tal abordagem, discutida a seguir, tem-se um novo viés para esse gênero.

---

<sup>57</sup> Cf. Capítulo 2, item 2.2.

<sup>58</sup> Ora, no caso da música eletroacústica mista com sons em tempo diferido, as variações de *performance* são mínimas e dependem unicamente do instrumentista envolvido na execução.

<sup>59</sup> Cf. Capítulo 4, item 4.1.

Antes de adentrar mais particularmente as estratégias compositivas no campo da elaboração eletroacústica em tempo real, é necessário tratar exatamente da elaboração espectral nesse âmbito. No que diz respeito a este aspecto, o grande ponto desfavorável é exatamente a dependência das fontes eletroacústicas com relação às linhas instrumentais de uma obra. Neste sentido, é muito pertinente a idéia de que, embora os recursos eletroacústicos em tempo real consistam na expressão dinâmica e viva da tecnologia, eles não oferecem um alto nível de controle do espectro sonoro, justamente porque o tempo de cálculo possível nesse âmbito é menor do que na elaboração em estúdio.<sup>60</sup> Se por um lado o embate – ou a *oposição binária*, como quer Menezes<sup>61</sup> – entre universo instrumental e eletroacústico, entre a  *fusão* e o  *contraste* de ambas as esferas sonoras aqui envolvidas, não é plenamente realizável no caso da difusão em tempo real, *Kontakte* surge neste contexto como um paradoxo: apesar de possuir sons eletroacústicos pré-gravados, sua característica mais marcante é se tratar de uma obra em que o elemento de fusão impera ao longo de todo o discurso. Em vista dessa oposição de idéias, persiste o questionamento inicial deste trabalho, que, aqui, é desvelado apenas na esfera compositiva: qual é o melhor caminho para o compositor em vista de tais recursos? Deve-se, pois, haver uma análise das possibilidades recentes mais interessantes.

#### **3.4.1. As *partituras virtuais* de Philippe Manoury**

O conceito de *partituras virtuais*<sup>62</sup> surge, para Manoury, a partir de uma reflexão a respeito do próprio *status* da escrita/escritura na música eletroacústica

---

<sup>60</sup> Cf. BENNETT, 1990, *passim*.

<sup>61</sup> Cf. MENEZES, 2002b, p. 306.

<sup>62</sup> No original em francês, *partitions virtuelles* (MANOURY, 1998b, p. 72 et seq.).

mista<sup>63</sup>. Partindo da idéia de escrita em sua acepção tradicional – ou seja, daquela aplicada à notação dos sons instrumentais, de caráter metonímico, dotada de *virtualidade* e intrinsecamente ligada ao par escritura/interpretação –, considera o seguinte:

Na ausência de ferramentas conceituais, restou-me, portanto, administrar a situação presente [...]. No momento em que parti da análise de que estas são as condições da escritura e da interpretação na música tradicional, determinei que elas deveriam constituir, ao meu ver, as bases teóricas da música eletroacústica em tempo real<sup>64</sup> (MANOURY, 1998b, p. 72, trad. nossa).

Assim sendo, de acordo com o conceito de *partituras virtuais*, parte-se da premissa de que existe a “possibilidade de detectar e de analisar os eventos produzidos em tempo real, o que significa, em música, os eventos produzidos pela interpretação [musical]” (Ibidem, p. 73). Desta forma,

as partituras virtuais seguem os mesmos princípios das partituras tradicionais. Não fornecem a totalidade do conteúdo sonoro, mas somente uma parte dele. E é esta parte, codificada na memória da máquina, que permanece invariável, independente do modo como agirá o intérprete. A parte ausente é determinada pelas relações estabelecidas entre o intérprete e a máquina. Esta análise em tempo real dos dados instrumentais, ou vocais, é que definirá os valores reais<sup>65</sup> que determinarão a produção sonora<sup>66</sup> (Ibidem, loc. cit., trad. nossa).

Um termo largamente utilizado para esse tipo de procedimento em tempo real é *seguidor de partitura*, nomenclatura que o próprio Manoury considera inapropriada. Nesse caso, seria mais correto utilizar o termo *reconhecimento de partitura*<sup>67</sup>, dado o modo de funcionamento desse dispositivo: a partitura instrumental é previamente

---

<sup>63</sup> Cf. Capítulo 2, item 2.2.

<sup>64</sup> No texto original: *En l'absence de ces outils conceptuels, il reste cependant à gérer la situation présente [...]. C'est en partant de l'analyse de ce que sont les conditions de l'écriture e de l'interprétation dans lá musique traditionnelle que j'ai determine ce qui devrait constituer, selon moi, les bases théoriques de lá musique électronique em temps réel.*

<sup>65</sup> A respeito dos valores reais de uma partitura, cf. Capítulo 2, item 2.2.

<sup>66</sup> No texto original: *[Les] partitions virtuelles sont basée sur la même appréciation que celle que j'ai donnée au sujet des partitions traditionelles. Elles ne donnent pas la totalité du contenu sonore, mais une partie seulement. Cette partie, qui est codée dans la mémoire de la machine, demeure invariable, quelle que soit la manière dont l'interprète s'agira. La part [sic] manquante est déterminée par les relations qui sont établies entre l'interprète et la machine. C'est l'analyse em temps réel des données instrumentales, ou vocales, qui définira les valeurs réelles qui serviront à produire le son.*

<sup>67</sup> Cf. Ibidem, p. 75-76.

“memorizada” pelo computador, que marca pontos de referência, dispostos de acordo com a sucessão cronológica dos eventos musicais. No momento em que o instrumentista *interpreta* a partitura, as estruturas a serem acionadas pelo computador – demarcadas antecipadamente – permitem certo nível de falhas por parte do intérprete, pois a máquina trabalha com a disposição geral dos eventos musicais, não apenas com os eventos de forma isolada.<sup>68</sup>

Assim, torna-se muito mais confortável para o instrumentista a atuação dentro desse prisma, já que não só os princípios fundamentais para o referido processo, descritos há pouco, como também o próprio ambiente de *performance* gerado, são muito similares ao tradicional. E é neste ponto em específico que se estabelece o outrora mencionado elo entre a eletroacústica mista e o repertório pré-eletroacústico: a partir dele, desvela-se um possível contínuo histórico entre ambos, fator que se constitui como base plausível para o trabalho compositivo com sons em tempo real.

Em contrapartida, por mais que as estratégias de composição sejam altamente elaboradas na eletrônica em tempo real, não se pode fugir do fato de que as estruturas eletroacústicas se encontrarem submissas espectralmente, na maior parte das vezes, ao material instrumental. E, diferentemente de *Kontakte*, uma composição desse tipo não terá sofrido o mesmo processo de elaboração sônica em estúdio. Numa primeira análise, pode-se dizer que é este o aspecto compositivo mais limitante no uso dos sons em tempo real, a despeito de, nesse caso, ser inegável a existência de um ganho interpretativo no que diz respeito à problemática mais imediata apontada na “querela dos tempos” – qual seja: a inflexibilidade temporal a que os sons em tempo diferido submetem os instrumentistas na *performance* desse repertório.

---

<sup>68</sup> Cf. MANOURY, 1998b, p. 72.

Em vista de todas as imbricações aqui expostas, ainda há uma possibilidade compositiva proporcionada pelos programas computacionais – neste caso específico, o programa Max/MSP: mesclar a idéia de *partitura virtual* com o uso concomitante de estruturas eletroacústicas pré-elaboradas em estúdio.

O modo como funciona esse entrelaçamento de técnicas se dá de maneira bastante simples: mantêm-se os mesmos procedimentos utilizados nas *partituras virtuais*, em que a máquina decodifica todo o texto musical a ser executado pelo instrumentista, atentando para uma série de pontos de referência. Como já mencionado anteriormente, esses pontos formam uma espécie de coleção geral de dados musicais. Somado a isto, o compositor insere estruturas eletroacústicas previamente elaboradas, como ocorreria no caso de uma obra idealizada com sons em tempo diferido. E é aí que reside o diferencial: ao invés de *fixar essas estruturas no tempo*, ele “marca”, nessa partitura decodificada no processador da máquina, o momento *exato* em que deseja acioná-las.

Sendo assim, considera-se que essa via de trabalho consiste numa possibilidade de o compositor transitar entre dois modos distintos de elaboração eletroacústica. Por meio disso, ele pode lidar não apenas com as transformações em tempo real, mas também com o *embate sonoro* característico da elaboração em estúdio, que permite o vislumbrar das minúcias da complexidade sonora. Além disso, trabalhar diretamente sobre o próprio som, fator propiciado pela eletroacústica, é uma das experiências mais instigantes que pode ter um compositor. Portanto, essa estratégia de trabalho é enriquecedora, pois contribui para uma elaboração mais profunda do material sonoro, ao mesmo tempo em que não exclui as possibilidades trazidas pelos progressos tecnológicos ao campo da música eletroacústica mista.

No que se refere ao aspecto interpretativo, bem como à escuta de uma obra mista, as implicações proporcionadas pelos diferentes tipos de difusão serão analisadas a seguir.



**CAPÍTULO 4: AS ESFERAS DA INTERPRETAÇÃO E DA  
ESCUITA NA MÚSICA MISTA**

## 4. AS ESFERAS DA INTERPRETAÇÃO E DA ESCUTA NA MÚSICA MISTA

### 4.1 A Interpretação Musical: definição do conceito e sua abordagem no contexto da “querela dos tempos”

Como já mencionado anteriormente, dentro da tríade abordada neste trabalho – a saber, o tripé composição/interpretação/escuta, considerados imprescindíveis para a compreensão aprofundada de uma obra musical –, o aspecto interpretativo<sup>69</sup> é, geralmente, o objeto de maior destaque. Uma provável justificativa para isto talvez resida no fato de o decurso histórico do gênero eletroacústico ter propiciado o surgimento da música mista, a qual, conseqüentemente, re-inclui a figura do intérprete no contexto eletroacústico.

Ao se tratar da música mista e do retorno da presença dos instrumentistas por ela propiciado, é pertinente reiterar as afirmações de Pousseur<sup>70</sup>: à medida que se frustraram as tentativas iniciais de controle rigoroso do som na esfera da eletroacústica, deu-se início a uma busca por caminhos de caráter mais *imaginativo*, que permitiam se atingir um equilíbrio entre o intuitivo e o racional. Assim sendo, para Pousseur, a música mista consiste justamente nesse caminho de equilíbrio, ao aglutinar as duas características citadas: o *cálculo*, que se remete à parte

---

<sup>69</sup> De acordo com NATTIEZ (2005, p. 143), “o conceito de interpretação não é auto-evidente e a duplicidade do termo é impressionante: há interpretação como *realização* sonora e viva de uma partitura, mas, também, interpretação como *ato de compreensão* [...]. No sentido fundamental do termo, interpretar é dar vida às redes de significações múltiplas. E, se existe, entre os dois casos, uma tal proximidade entre a interpretação do artista e a do exegeta, isto se dá porque estamos em presença, em cada um deles, de um fenômeno de caráter *hermenêutico*”. Convém ressaltar que o termo *interpretação* é tido aqui como o ato de o instrumentista *veicular* uma composição musical. Embora se saiba que o ouvinte pode também ter sua “interpretação” da obra – o que será abordado adiante, quando se tratar da escuta propriamente dita –, restringiu-se o termo apenas à ação do intérprete-instrumentista.

<sup>70</sup> Cf. POUSSEUR in MENEZES, 1996, p. 164 et seq.; e Capítulo 1, item 1.1.

eletroacústica da obra, de natureza numérica<sup>71</sup>; e a *imaginação*, possibilitada pela escrita instrumental e um fator estreitamente ligado ao ato interpretativo.<sup>72</sup>

Se no surgimento da música eletroacústica o compositor sentia-se autônomo com relação ao intérprete e aos gestos instrumentais para a veiculação de sua obra – independência que, por sua vez, tornou factíveis estruturas musicais muito mais complexas, pois as limitações humanas do intérprete passaram a inexistir naquele contexto –, logo os compositores começaram a buscar justamente esse caminho, em que a inclusão de instrumentos musicais numa obra do gênero poderia não apenas trazer maiores possibilidades no que tange à riqueza sônica de uma composição, mas também estabelecer um elo histórico claramente delineado entre os gêneros puramente instrumental e eletroacústico. E, a partir disso, surgiu no contexto da música eletroacústica outro fator a respeito do qual se torna imprescindível tratar: a *interpretação musical*.

O conceito de interpretação musical é, em si, alvo de controvérsias. Há quem defenda a possibilidade de se produzir, por meio do ato interpretativo, uma leitura da obra totalmente fiel com relação ao pensado pelo compositor no ato criativo, pois “sustentam que o artista [estaria] ali para reproduzir as intenções do compositor tais como transmitidas pela partitura” (NATTIEZ, 2005, p. 141). Ou seja, de acordo com Claudio Arrau (apud ibidem, loc. cit., grifo nosso), “é um dever sagrado do intérprete comunicar, *intacto*, o pensamento do compositor”, já que a partitura “diz *exatamente* o que ela quer dizer” (LONG apud ibidem, loc. cit., grifo nosso). Considera-se esta visão incompleta, pois nela admite-se a escrita como alvo de apenas *uma única*

---

<sup>71</sup> Cf. MANOURY, 1998b, p. 69.

<sup>72</sup> Como anteriormente mencionado no Capítulo 2, MANOURY (1998b, p. 65, grifo do autor) afirma: “[A interpretação] é imaginária, provocada pelo hábito de leitura, pela faculdade de *perceber* [...], pelo simples ato de ler uma partitura”.

interpretação, que “só será fiel se traduzir a concepção do compositor no momento da composição” (HARNONCOURT apud NATTIEZ, 1995, p. 147).

Ao contrário desses preceitos, considera-se a escrita, no âmbito instrumental, dotada de um poder de abstração que permite certa arbitrariedade, numa escala de valores interpretáveis *absolutos* ou *relativos*.<sup>73</sup> Desta forma, é possível fazer emergir uma multiplicidade de significações, pois além de a escrita permitir diversas leituras por ser relativamente arbitrária, as próprias estratégias compositivas são dotadas de grande variabilidade e complexidade<sup>74</sup>, levando-se à idéia de que é impossível haver somente *uma única* interpretação plausível a qualquer composição musical. Por isso, do mesmo modo que o compositor engendra uma infinidade de caminhos no ato de compor, o ato interpretativo exige que o instrumentista possua um nível correspondente de engenhosidade para desvelar uma obra.

Assim sendo, partilha-se do conceito de interpretação musical arquitetado por Nattiez,

[uma] posição que pode ser qualificada, simultaneamente, de *pluralista*, *construtivista* e *semiológica*. *Pluralista*, porque [...], na música [...], as significações são múltiplas, e não podemos nos ater a uma concepção reducionista [...] da interpretação artística. *Construtivista*, porque da mesma maneira que o ato composicional leva progressivamente à existência de alguma coisa que antes dele não existia, os atos de interpretação [...] engendram formas simbólicas que modificam as configurações da paisagem cultural, intelectual e estética. *Semiológica* [...], porque não se podem localizar as significações musicais em apenas um dos três níveis da tripartição: o universo do compositor, as obras que criou, a performance dos intérpretes e a atividade perceptiva (NATTIEZ, op. cit., p. 153, grifos do autor).

Em vista disso, de acordo com o mesmo autor,

quando pensa estar sendo fiel ao compositor, o intérprete, na realidade, está meramente selecionando, com referência às possíveis causas da gênese da obra e à multiplicidade de significações que um autor lhe investiu, um *enredo* possível que nos é transmitido pelos meios apropriados de sua técnica de interpretação. Na interpretação, assim como na história, é impossível levar tudo em consideração [...]. Conhecemos,

---

<sup>73</sup> Cf. Capítulo 2, item 2.2.

<sup>74</sup> Cf. NATTIEZ, 2005, p. 151.

apenas, o *vestígio* daquelas significações, jamais, diretamente, elas mesmas (NATTIEZ, 2005, p. 157, grifos do autor).

Dessa forma, inicialmente banida do contexto da música eletroacústica pura (acusmática), mas fazendo-se novamente presente no gênero misto, a figura do intérprete – aqui entendido como o *veiculador* de uma composição por meio de sua *performance* instrumental ou vocal – possibilitou a busca pelo imaginativo, conferindo, de certa forma, maior maleabilidade às obras – o que correspondeu ao desejo dos compositores em mantê-las relativamente inacabadas. Ressurgiu, portanto, no âmbito da música eletroacústica, o aspecto da *variabilidade musical*, a qual emerge a cada interpretação de uma obra, seja quando interpretada por instrumentistas diferentes<sup>75</sup>, seja no caso de um mesmo intérprete repetir a *performance* de uma determinada composição.

Por esse motivo, compreende-se a ênfase outorgada ao intérprete na “querela dos tempos” e no seio da música eletroacústica mista. No entanto, embora possua inegável importância, o foco de discussões não pode se concentrar apenas nesse âmbito, visto que a interpretação musical complementa o ato compositivo, corroborando para a atribuição de sentido ao todo da obra, “ao desdobramento progressivo de significações à medida que o texto progride” (NATTIEZ, 2005, p. 157). Sendo assim, interpretação e composição constituem facetas de igual valor, indissociáveis entre si se coexistirem: quando a escrita chega ao seu limite, surge o intérprete, que, por meio da interpretação do texto musical a ele apresentado,

---

<sup>75</sup> A esse respeito, NATTIEZ (op. cit., p. 145) levanta o questionamento de que “se dois intérpretes de igual valor e probidade podem dar, de uma mesma partitura, interpretações apenas muito pouco diferentes, é lícito perguntar se essa partitura possui uma verdade ‘em si’ ou se, ao contrário, oferece a cada intérprete uma verdade diferente.” O próprio Nattiez responde sua questão utilizando as palavras de Paul Veyne: “A verdade é filha da imaginação” (VEYNE apud NATTIEZ, op. cit., 147). Remetendo-se, portanto, à liberdade existente no referido processo, refuta a possibilidade de existir apenas uma única leitura literal da partitura, mas sim um momento de (re)criação.

trabalhará no sentido de selecionar e construir um *enredo* possível à obra, baseando-se nos dados escriturais nela contidos.

E não é apenas devido à importância igualitária entre composição, interpretação e escuta numa obra musical que se julgam como superficiais as discussões relativas à “querela dos tempos”. No que tange à esfera da interpretação em si, tais apontamentos são consideravelmente restritivos. Ao se abordar unicamente a questão da flexibilidade interpretativa do instrumentista na música mista e a “prisão temporal” a que ele é submetido pelos sons em tempo diferido, outras idéias intrínsecas ao ato interpretativo são relegadas em segundo plano, tomando-se como princípio de reflexão apenas a característica mais imediata da Música: a de consistir numa Arte temporal, em que se encadeiam sons no Tempo.<sup>76</sup>

A partir de um dado tão imediato e caracterizador dessa Arte, acredita-se que tratar da questão da liberdade interpretativa do ponto de vista do tempo cronológico seja compreensível e necessário. No entanto, a Música é também fruto do *pensamento*, um fenômeno atemporal, “espacial, ordenado, que somente depois se encarna nas formas simbólicas lineares, seja a linguagem ou a música” (NATTIEZ, 2005, p. 98). Sua manifestação também se dá, dentre outras formas, por meio da interpretação musical, que é oriunda, portanto, da *imaginação* do intérprete. Por intermédio do pensamento imaginativo, o instrumentista realiza conexões entre as partes e o todo da obra, dentro de limites que apesar de anteriormente conhecidos, igualmente comportam certa relatividade.

É, pois, em vista disso que o intérprete se encontra diante de um paradoxo: dar forma à Música, uma Arte essencialmente temporal, através do ato de pensar, cujo caráter é atemporal. Sendo assim, de maneira a realizar essa transmutação de

---

<sup>76</sup> Ao comparar mito e obra musical, LÉVI-STRAUSS (2004, p. 35) diz que se tratam de “linguagens que transcendem, cada uma ao seu modo, o plano da linguagem articulada, embora requeiram, como esta, ao contrário da pintura, uma dimensão temporal para se manifestarem”.

*atemporalidade para temporalidade*, a interpretação musical desconsidera uma série de leituras possíveis de uma obra, pois a linearidade própria do Tempo não permite que seja desvelado “todo o feixe caótico e multidimensional de todas as significações situadas ‘de trás’ da obra” (NATTIEZ, 2005, p. 157). Em suma,

para além das contingências do timbre, da instrumentação e do andamento, a interpretação tem por objetivo tornar manifesta uma estrutura transcendente na qual reside o absoluto da obra musical, um absoluto que deve escapar das vicissitudes da temporalidade (Ibidem, p. 101).

Aproximando ainda mais essa contradição, inerente ao ato interpretativo, do contexto deste trabalho, é a partir dessa premissa que se deveria pensar a questão da liberdade interpretativa no âmbito da eletroacústica mista. Diante disso, há quem possa afirmar que, não bastasse o embate existente entre temporalidade e atemporalidade a que o intérprete é constantemente submetido, no caso de obras com sons em tempo diferido ele ainda lida com o tempo inumano do suporte tecnológico. No entanto, antes que se possa fazer tal observação, é importante ressaltar que, mesmo no caso da eletroacústica em tempo real, ele se encontrará igualmente diante desse paradoxo.

Por outro lado, no que tange ao aspecto da “prisão temporal” proporcionada pela eletroacústica em tempo diferido, considera-se que esse conceito não é totalmente válido. Embora existam na partitura pontos que devam ser sincronizados, entre eles é perfeitamente possível haver relativa flexibilidade a um intérprete. Além disso, da mesma forma que, numa obra convencional, é necessário submeter a interpretação a aspectos como o contexto estilístico e até mesmo à observação

rigorosa dos valores absolutos nela existentes<sup>77</sup>, numa composição mista ocorre o mesmo, no que se refere à parte instrumental.

Portanto, conclui-se que independentemente do tipo de difusão a ser utilizado nesse contexto, “a liberdade de que [o intérprete] dispõe para a construção de seu enredo interpretativo *estará limitada* pelo fato de que as verdades locais podem ser, às vezes, estabelecidas com segurança” (NATTIEZ, 2005, p. 161, grifos nossos). Isto remete ao fato de que a interpretação musical, embora seja fruto do imaginário do instrumentista-intérprete, é também calcada em parâmetros externos a ele, os quais igualmente auxiliam na constituição do “entorno” da obra. Por isso, ao lidar com fatores externos a si próprio, aspecto intrínseco à natureza de sua própria atividade, o intérprete não trabalha num nível que não lhe seja familiar. Isto acaba por invalidar a idéia de que, submetendo-se ao tempo proposto pelos sons pré-fixados em suporte, o instrumentista se confrontará com algo estranho ao que está habituado em sua prática interpretativa.

Ao se abordar a questão do tempo externo ao intérprete, surge também um outro viés que não pode deixar de ser mencionado. No caso de obras eletroacústicas mistas que envolvem mais de um instrumentista, existe também, além da questão paradoxal temporalidade *versus* atemporalidade tratada anteriormente, o problema da sincronização entre os intérpretes. Soma-se a essa conjuntura, portanto, o *tempo exterior* proveniente de outro ser humano, uma realidade comum no próprio âmbito da música tradicional, tanto no caso de obras orquestrais quanto camerísticas.

Como se afirmou anteriormente, esse tempo exterior é similar àquele que é proposto pelo suporte tecnológico na música mista com sons em tempo diferido, com

---

<sup>77</sup> Lévi-Strauss (2004, p. 35) assevera que existe na música um contínuo externo, “cuja matéria é constituída [...] por acontecimentos históricos ou tidos por tais [...], e, no outro caso, pela série igualmente ilimitada de sons fisicamente realizáveis [...]”.



a diferença de que este último é inumano, e os outros humanos. Na música mista com sons em tempo diferido que pressupõe mais de um intérprete – com é o caso de *Kontakte*, de Stockhausen –, acredita-se que os sons pré-fixados em suporte auxiliam essa sincronização, pois estabelecem pontos-chave de chegada e partida de eventos. Dessa forma, mantém-se uma certa independência – ou, como preferem os adeptos da “querela dos tempos”, uma certa liberdade interpretativa – entre os próprios instrumentistas envolvidos na execução e, concomitantemente, há uma latente flexibilidade durante os intervalos entre os instantes a serem sincronizados.

Outro fator digno de menção é a própria intrusão das máquinas no fazer musical e suas implicações ao intérprete. Como afirma Belet<sup>78</sup> (2003, p. 305 et seq.), as inovações técnicas introduzidas na esfera musical afetam todos os aspectos nela envolvidos, inclusive a interpretação. Dependendo da mudança ocorrida no campo técnico, o instrumentista tem de adaptar sua própria técnica de execução, de forma a adequá-la à nova realidade proposta.

Na eletroacústica em tempo real, o intérprete ainda lida com o seguinte revés: o som que ele imagina nunca será *idêntico* àquele que resulta das transformações em tempo real. Ora, no ato interpretativo, faz parte do processo imaginar também a resultante sonora das ações sobre o instrumento: as variações tímbricas nele possíveis de serem produzidas, os modos de ataque para se obterem tais resultados, a intensidade sonora que se deseja em determinados trechos, entre outros. Assim sendo, por mais que o instrumentista envolvido na *performance* de obras mistas com sons em tempo real esteja acostumado com esta prática, sempre haverá uma certa imprevisibilidade no modo como soará a parte eletroacústica. Desta forma, embora ele tenha uma idéia geral a respeito dessas resultantes

---

<sup>78</sup> Cf. Capítulo 1, item 1.2.

sonoras, muito provavelmente o que havia imaginado não corresponderá totalmente à realidade: não é possível existir uma total previsibilidade tímbrica com relação aos sons eletroacústicos.

Portanto, acredita-se que o caráter imprevisível com que lidará o intérprete na eletrônica em tempo real é mais relevante que a própria a questão da falta de liberdade interpretativa que proporcionariam os sons em tempo diferido, fator defendido pelos sectários da “querela dos tempos”. Isto porque, ao contrário da questão dos tempos que envolve a prática musical com sons pré-fixados em suporte, o embate entre som imaginado e som resultante é, de certa forma, à prática instrumental – em que o intérprete é treinado, desde o início de seus estudos, a ligar-se ao som que ele mesmo produz, de forma a controlá-lo e obter os melhores resultados tímbricos possíveis, dentro das capacidades do instrumento musical sobre o qual atua.

A partir das observações aqui apresentadas, afirma-se que a “querela dos tempos” é uma análise parcial também do ponto de vista interpretativo, pois restringe a própria questão da temporalidade musical apenas ao viés do tempo cronológico. Ora, se o ato interpretativo consiste no embate entre o tempo do intérprete – tempo que, por sua vez, é calcado na imaginação do instrumentista, fator atemporal – e os tempos exteriores a ele – sejam aqueles provenientes de outros instrumentistas ou regente, seja o tempo linear a que todos estão submetidos –, é necessário considerar toda essa conjuntura e não apenas concentrar-se numa fração dela.

Em vista dos aspectos levantados anteriormente, a questão da liberdade interpretativa adquire o mesmo nível de problemática em ambos os tipos de difusão eletroacústica. Isto porque, ao contrário daquilo defendido pelos sectários dessa discussão, tanto tempo diferido quanto tempo real proporcionam *relativa* flexibilidade

ao instrumentista. O intérprete, no entanto, sofre a interferência dos fatores ligados ao Tempo, comuns a qualquer obra musical que envolva intérpretes humanos. Por isso, apesar de alguns defenderem que a música eletroacústica em tempo real possibilita maior liberdade ao instrumentista, trata-se de um fator falacioso, pois não considera a questão do ato interpretativo com mais profundidade.

#### **4.2 A escuta: desdobramentos e alterações no fenômeno da recepção musical na música eletroacústica mista**

A questão da escuta no contexto da música eletroacústica constitui-se como um assunto basilar que, aliado aos aspectos interpretativos e compositivos, é igualmente imprescindível para a compreensão da totalidade de uma obra musical. De acordo com Seincman,

a tão mencionada tríade – compositor-intérprete-ouvinte [ou mesmo emissor-mensagem-receptor] – não sei constitui de três funções distintas, mas de uma única: o compositor é intérprete e ouvinte da obra, o intérprete é compositor e ouvinte da obra e, por fim, o ouvinte é compositor e intérprete da obra (SEINCMAN, 2001, p. 30).

Diante dessa afirmação, a escuta é o elemento que norteia o próprio fazer musical, já que “o fenômeno sonoro é aquilo que se interpreta *a partir de uma escuta* e não do que está impresso” (Ibidem, p. 14, grifos nossos). Sendo assim, ela pode ocorrer no processo de elaboração compositiva e, neste caso, consiste numa “escuta interna” do compositor, já que no momento anterior à escrita – instrumental ou eletroacústica<sup>79</sup> –, na fase de elaboração da obra, ele constrói mentalmente o conteúdo da composição tanto do ponto de vista estrutural, quanto timbricamente.

No que se refere ao ato interpretativo, a escuta se dá tanto pelo fato de o instrumentista *imaginar* o som que irá produzir como na própria execução da obra,

---

<sup>79</sup> Cf. Capítulo 2 do presente trabalho.

em que ela surge de fato e torna-se passível de apreciação também por parte do ouvinte-receptor. Por fim, a escuta é um fator intrínseco à própria recepção da obra, pois a presença do espectador é efetiva nesse ato.

Apesar de o ouvinte consistir no elemento da referida tríade que aparentemente se encontra numa posição externa ao processo de fruição musical – visto que ele não é nem seu *criador*, tampouco seu *veiculador* –, de acordo com Seincman ele não se trata apenas de um *receptor*, mas também de um “compositor” e “intérprete” da obra. “Compositor”, pois cabe ao ouvinte ordenar em sua memória os eventos discorridos no período em que se dá a execução musical, de modo que ele forme igualmente um todo compositivo; e “intérprete”, porque decodifica a obra musical, não por meio da escrita, mas sim através do conteúdo sonoro que capta da *performance*. Como afirmava Glenn Gould (apud NATTIEZ, 2005, p. 106), o ouvinte é também criador, e suas “reações, em razão da solidão em que foram engendradas [pois a recepção de uma obra é de cunho essencialmente individual], estão impregnadas de um conhecimento único daquilo que ouve”.

Restringindo-se aqui à abordagem da escuta sob o ponto de vista do receptor, considera-se que ela não se limita apenas ao fenômeno auditivo de acordo com uma perspectiva puramente fisiológica. Avançando nesse terreno para além do aspecto físico, um viés fenomenológico consideraria que esse processo abrange também as vivências anteriores do ouvinte, as quais se confrontam com a experiência do próprio ato receptivo. Diante do tempo cronológico, por meio do qual os eventos musicais se sucedem na *performance* de uma composição, há o *tempo subjetivo*<sup>80</sup> do receptor, cujo modo de atuação aproxima a problemática por ele enfrentada

---

<sup>80</sup> Cf. SEINCMAN, 2001, p. 29.

daquela com que lida o intérprete: concatenar suas próprias idéias, atemporais, num tempo cronológico.

O próprio fenômeno musical é uma relação de intercâmbio contínuo no tempo entre o sujeito – ou seja, aquele que escuta a obra – e o objeto – a obra em si. Adiciona-se a isto o fato de, ao considerar todo o arcabouço mental e mnemônico contido em sua própria experiência, o ouvinte transformar-se em objeto de si mesmo no ato da escuta: cabe a ele confrontar igualmente essas várias facetas interiores e exteriores, de maneira a construir para si próprio o discurso de uma obra, com o intuito de analisá-la ou contemplá-la. Para tal, organiza a composição dentro de um tempo no qual os eventos se sucedem linearmente, ou seja, diferentemente da maneira como opera o tempo psicológico.

Isto se remete às assertivas de Lévi-Strauss, de que a composição musical trabalha não só com o tempo cronológico, mas também com o tempo psicofisiológico do ouvinte, o qual envolve “fatores [...] muito complexos: periodicidade das ondas cerebrais e dos ritmos orgânicos, capacidade de memória e capacidade de atenção” (LÉVI-STRAUSS, 2004, p. 35). E como se percebe a partir disso, o próprio ouvinte é concomitantemente intérprete da obra, embora não seja responsável pela produção sonora e veiculação das possíveis interpretações de uma partitura musical.

Assim, o ato da escuta não se restringe apenas ao âmbito da fisiologia. Pelo contrário, é um fenômeno que “requer uma energia, um esforço constante, a fim de que se crie uma articulação com a obra, o que torna essa experiência uma vivência, ao mesmo tempo, imanente e transcendente” (SEINCMAN, 2001, p. 16). Portanto, ao ouvinte torna-se necessário articular, no ato da escuta, seu passado de vivências – sejam elas musicais ou não – com a própria experiência da *performance* que se faz presente, para daí construir um novo estado de coisas. E é aí que a obra musical

surge “como [um regente] de orquestra cujos ouvintes são os silenciosos executores” (LÉVI-STRAUSS, op. cit., p. 37), pois cabe ao receptor da obra realizar conexões e construir um enredo aos elementos contidos numa composição musical, de modo semelhante ao do intérprete-instrumentista.

Apesar de inerentes à questão da escuta, tais pormenores não serão aqui discutidos em sua totalidade, porque muito complexos. Prefere-se abordar outro aspecto também integrante do referido fenômeno, ligado aos fatores físicos de produção e emissão sonoras, que o ouvinte deve igualmente apreender quando se vê diante de uma obra eletroacústica.

Dentro desse prisma, vale destacar que algumas alterações passam a existir no ambiente de *performance* e escuta da música eletroacústica mista. Embora a figura do intérprete seja integrante desse contexto, é devido à inserção dos sons eletroacústicos que as mudanças se fazem presentes: a ocorrência de elementos inumanos nesse ambiente gera o que Manoury (in MENEZES, 1996, p. 206) denomina por *desvio dos fatores de causalidade*, razão fundamental entre os produtores do som (intérpretes e máquinas) e os ouvintes.

De acordo com Manoury, as “deformações” se dão em três níveis. O primeiro deles diz respeito ao *gesto interpretativo*, pois não há uma relação *visível* entre som produzido e a gestualidade do intérprete da mesma forma como ocorre na esfera instrumental. Isto se dá não apenas porque o resultado sonoro eletroacústico é parcial ou totalmente distinto das resultantes sonoras provenientes dos instrumentos, mas pela própria existência dos sons eletroacústicos nesse contexto, cuja produção, diferentemente dos sons instrumentais, não prescinde inelutavelmente do fator gestual.

Outro aspecto apontado por Manoury no que tange à recepção da obra opera no âmbito da *natureza do som*. Ao contrário dos instrumentos convencionais – cuja maneira como soarão no momento da *performance* já é de conhecimento prévio do receptor, mesmo antes de serem executados –, não há previsibilidade possível com relação aos sons eletroacústicos. Se o ouvinte não se surpreende com o apreendido na execução de uma obra para piano, por exemplo, pois já tem em sua memória o timbre desse instrumento – e, portanto, já previa o que iria acontecer devido à sua vivência anterior –, isto não acontece na esfera da eletroacústica. Na maioria dos casos, ela gera uma atmosfera de expectativa ao receptor, pois não é completamente possível prevê-la timbricamente como no âmbito instrumental. Afirma Seincman que,

antes mesmo de uma obra iniciar, já temos em mente uma espécie de [...] ideal-tipo [...]. Porém, um grande desconforto ocorre quando se constata que o que está se ouvindo não se 'encaixa' adequadamente na estrutura [...] que tentávamos preencher (SEINCMAN, 2001, p. 28).

Poder-se-ia discutir o caso em que referida expectativa causa ou não desconforto ao ouvinte, porém não é este o escopo do presente trabalho. Em vista da afirmação de Seincman, considera-se que existe uma impossibilidade de o receptor *prever totalmente* o conteúdo tímbrico da parte eletroacústica, da mesma forma como o pode fazer no caso dos instrumentos convencionais. Assim sendo, concorda-se com Manoury, pois no contexto da música mista há, de fato, uma alteração sensível no que tange à expectativa do ouvinte com relação à obra.

O último fator observado por esse compositor se relaciona com a *proveniência* dos sons eletroacústicos, emitidos por alto-falantes. Este aspecto os torna substancialmente diferenciados dos sons instrumentais, que, mesmo amplificados num ambiente de *performance*, ainda possibilitam ao ouvinte reconhecer o local físico exato de onde provêm.

A partir disso, fica evidente que a “deformação” dos fatores de causalidade é inevitável na música eletroacústica mista, ao que Manoury complementa, a ela referindo-se especificamente:

Longe de mim a idéia de privar a obra da necessidade de tais fundamentos naturais, mas parece-me que o universo sensível que se delineia pela mensagem artística não encontra correspondência absoluta com o universo físico (MANOURY in MENEZES, 1996, p. 206).

Em vista de tais apontamentos, nota-se que, no ato receptivo, os fatores ligados à visualidade – gestos dos instrumentistas –, à questão da previsibilidade tímbrica – possível de ocorrer com relação aos instrumentos convencionais –, e mesmo à localização exata da proveniência dos sons eletroacústicos propiciam ao ouvinte uma nova atmosfera de escuta.<sup>81</sup>

Assim sendo, torna-se fundamental abordar a questão da escuta do repertório eletroacústico misto, levando-se em consideração as diferenças potenciais que os distintos tipos de difusão dos sons eletroacústicos – quais sejam: eletroacústica em *tempo real* e em *tempo diferido* – proporcionam ao ouvinte no ato de recepção de uma obra.

O ambiente de *performance* desse gênero, divergente do tradicional, é o primeiro ponto a ser considerado: há um ou mais intérpretes a dialogar com a parte eletroacústica, cuja emissão se dá por meio dos alto-falantes dispostos na sala de concerto, ao passo que os instrumentistas geralmente se concentram no palco. Embora seja comum o uso de microfones acoplados aos instrumentos convencionais para que sejam igualmente emitidos pelos alto-falantes, com o intuito de se

---

<sup>81</sup> MANOURY (op. cit, loc. cit.) afirma que esse novo ambiente de escuta proporciona certo estranhamento ao receptor. No entanto, isto pode ser dissipado com a prática de escuta desse repertório, pois, como é natural ao próprio fenômeno receptivo, o ouvinte confronta suas experiências anteriores à sua própria vivência de escuta. Assim, em linhas gerais, presume-se que um espectador, cuja prática de escuta não abranja o repertório eletroacústico de um modo muito freqüente, se verá diante de tal impasse.



equilibrar o volume sonoro entre as partes – pois os sons eletroacústicos tendem a se sobrepujar com relação àqueles provenientes dos instrumentos –, no que se refere ao aspecto visual há um inevitável estranhamento por parte do receptor acostumado com o universo da música puramente instrumental. Como bem afirma Manoury, o desvio do fator de causalidade que se relaciona à proveniência da fonte sonora se torna bastante evidente nesse contexto.

Para o ouvinte, no entanto, a questão de importância central no ato da escuta não se limita às diferentes formas de difusão eletroacústica. Do mesmo modo que ocorre no campo compositivo, a maneira como os eventos se coordenam entre si e o próprio nível de elaboração dos elementos musicais, bem como os pontos de surpresa ou identificação e previsibilidade, são mais relevantes. Isto porque

o ouvinte não tem à sua disposição, como em uma partitura, passado, presente e futuro dados de uma só vez. Tudo o que se escuta é fruto de uma criação incessante. Não há previsibilidade absoluta (SEINCMAN, 2001, p. 30).<sup>82</sup>

Apesar disso, o uso de técnicas em tempo real ou em tempo diferido fatalmente ocasiona diferentes impressões ao receptor. Não tanto pelo fato de o ouvinte detectar que o compositor lançou mão de um ou outro modo de difusão, mas sim porque a natureza de cada um desses meios reflete inevitavelmente na resultante sonora de uma obra.

Desse modo, na esfera da escuta, a relevância de se discutir a questão da “querela dos tempos” se faz igualmente fundamental, assim como no âmbito compositivo e interpretativo. Pois além de o ato de recepção de uma obra ser integrante do próprio processo de imanência da composição musical, nele também

---

<sup>82</sup> Embora essas assertivas de Seincman digam respeito ao contexto da música instrumental tradicional, tais idéias foram transpostas, neste trabalho, para o âmbito da música eletroacústica mista, pois nele se operam situações semelhantes nesse sentido.

se refletem os diferentes meandros escriturais inerentes a cada uma dessas técnicas.

A partir disso, pode-se examinar exemplos musicais do gênero, de forma a detectar quais são as possíveis implicações do uso do tempo diferido ou do tempo real também sob o ponto de vista do receptor da obra.

#### **4.2.1 Exemplos musicais**

Um modo pertinente de tratar a escuta de obras mistas é por meio de conceitos anteriormente abordados neste trabalho: os *desvios dos fatores de causalidade*, idéia formulada por Manoury (in MENEZES, 1996) e discutida há pouco; e a *morfologia da interação*, conceito de Menezes (1999, 2002b) que engloba a fusão e contraste entre instrumentos e sons eletroacústicos, bem como os possíveis estágios de transição entre esses dois fatores.<sup>83</sup>

No contexto da escuta de obras eletroacústicas mistas, pode-se afirmar que tais premissas são complementares entre si. Assim, ao passo que os desvios dos fatores de causalidade se intensificam ou se dissipam dependendo como ocorre a interação entre partes instrumental e eletroacústica, os estágios de transição entre fusão e contraste – os quais igualmente interferem no âmbito dos fatores causais – permitem a criação de certos pontos de interesse ao receptor da obra, auxiliando também na amenização ou acentuação dos próprios desvios de fatores de causalidade. A partir disso, considera-se que as idéias de Manoury e Menezes são convergentes no âmbito da escuta, tornando-se indissociáveis quando tratado este aspecto tão caro ao desvelar de uma composição musical.

---

<sup>83</sup> Cf. Capítulo 3, para maiores detalhes.

Menezes (2002b, p. 309, grifos do autor) faz uma pertinente observação: “Na fusão, estabelece-se uma condição de *dúvida*. De certa forma, fusão implica propositalmente, por parte do compositor, *confusão* ao ouvinte”.<sup>84</sup> Esta última nada mais é que o possível estado de dúvida gerado pela estreita semelhança entre os sons eletroacústicos e instrumentais, de tal modo que se torna tarefa difícil, especialmente para um ouvinte não-treinado, distinguir a diferença de natureza dos sons, quanto mais se isto ocorrer sem o amparo visual da performance – na escuta de uma gravação em áudio, por exemplo.

A acentuação ou abrandamento do desvio dos fatores de causalidade na escuta de obras eletroacústicas mistas se ligam de modo intrínseco aos aspectos morfológicos da interação, preponderantes numa seção de uma obra ou na composição como um todo. Estes últimos, por sua vez, remetem-se às características dos próprios meios de difusão eletroacústica, que, por razões diversas já mencionadas ao longo deste trabalho<sup>85</sup>, mantêm diferenças fundamentais entre si.

No caso da eletroacústica em tempo real, pelo fato de os sons eletroacústicos derivarem, na maioria das vezes, dos próprios sons instrumentais existentes na obra, a fusão se fará presente de um modo enfático, e isto devido às largas semelhanças entre as partes. Desta forma, como há uma estreita correlação entre os distintos universos sonoros, ocorre certa amenização de um dos fatores causais apontados por Manoury: a diferença de *natureza* dos sons eletroacústicos. Torna-se evidente ao ouvinte, devido às claras semelhanças morfológicas entre ambas as esferas, que os sons eletroacústicos são gerados a partir dos sons instrumentais.

---

<sup>84</sup> No texto original: “*In fusion, a doubt condition is established. To a certain extent, fusion implicates wilfully, on the composer’s part, confusion for the listener*”.

<sup>85</sup> Cf. Capítulo 2, item 2.2.

Aliás, tal fato ocorreria a despeito de o receptor ter ciência ou não de qual tipo de difusão é utilizado na obra que está a apreender.

Em *Pluton* (1988), de Philippe Manoury, para piano MIDI e eletrônica em tempo real, o aspecto anteriormente mencionado torna-se passível de observação (Cf. exemplo sonoro 1<sup>86</sup>). A peça inicia-se com solo do piano, e os sons eletroacústicos surgem ainda no primeiro minuto. No entanto, do ponto de vista espectro-morfológico, existe uma similaridade tão grande entre ambas as partes que, embora o ouvinte se aperceba da existência dos sons eletroacústicos e possa ter uma certa dificuldade para se acostumar ao fato de a fonte sonora proceder de um lugar físico diferente do usual – ao invés de emanar do palco, provém dos alto-falantes dispostos na sala de concerto –, o simples fato de haver semelhanças tímbricas entre os sons eletroacústicos e os sons instrumentais gera a idéia de que se conhece a proveniência daquela fonte sonora.

Na música mista com sons em tempo real, a própria natureza de seu meio de difusão proporciona uma maior semelhança morfológica entre as partes, pois os sons eletroacústicos derivam, na grande maioria das vezes, das próprias fontes instrumentais. Assim, partindo-se das premissas de Manoury, considera-se que, apesar de haver um desvio com relação à proveniência dos sons eletroacústicos pela dificuldade de localizá-los espacialmente, existe um certo “conforto” no que tange a essa proximidade espectro-morfológica entre os distintos universos. Para o ouvinte não-leigo, acostumado a se submeter à escuta desse repertório, haverá uma provável previsibilidade com relação à fonte sonora, porque ela é derivada dos instrumentos. No caso do ouvinte leigo, o próprio amalgamar que, inevitavelmente,

---

<sup>86</sup> Cf. Apêndice.

esse tipo de interação proporciona será evidente, garantindo que a expectativa não seja de todo frustrada.

Além dessa intensa semelhança entre os dois universos na referida obra, há um fator interessante no que se refere à memória (Cf. exemplo sonoro 2): no trecho 1'02", a eletroacústica volta a reproduzir, de forma transformada, um acorde gerado ao piano, o qual segue o discurso apresentando novos elementos. No entanto, essa repetição – que perdura até o instante 1'20" – remete a memória do espectador ao passado recente da obra, propiciando uma sensação de continuidade e de um *amalgamar* entre as partes, estabelecendo-se, assim, uma correlação intrínseca. Em outro trecho da obra, de 2'18" a 2'24" (exemplo sonoro 3), a *confusão* é evidente: a eletroacústica dá continuidade à seqüência de notas repetidas produzidas pelo piano, causando uma certa dificuldade em identificar, sem o auxílio de partitura, o exato instante em que um universo cessa e outro se inicia.

Além disso, outro fator importante ao ouvinte é aquele que se relaciona à própria repetição de estruturas musicais dentro da composição. No exemplo sonoro 4, nota-se que a parte eletroacústica repete a mesma idéia, apresentada inicialmente pela parte do piano, de modo transformado. O referido fator, igualmente fundamental em obras tradicionais por possibilitar o resgate mnemônico de vivências recentes num dado contexto, "impede que a audição de uma obra seja um mero 'nota após nota'", pois o passado "projeta-se em cada momento do presente, carregando-o de significação" (SEINCMAN, 2001, p. 32-33). Dessa forma, tanto o aspecto tímbrico, quanto o de similaridade estrutural, observáveis em *Pluton*, proporcionam ao ouvinte certo conforto e maior proximidade para com o repertório tradicional.

Em outras obras, a importância conferida à parte instrumental em detrimento da parte eletroacústica transforma esta última em coadjuvante da obra, fundindo-se e sendo, em grande parte da composição, submissa à linha instrumental.

Na escuta de *Mahler in Transgress* (2002-2003), de Flo Menezes, para dois pianos e eletrônica em tempo real, este fator se torna bastante claro. A preponderância das linhas instrumentais é evidente, inclusive pelo próprio conteúdo musical destinado aos pianos, repleto de citações e referências a Gustav Mahler.<sup>87</sup> Justamente por isso, ocorre um fato de certa forma paradoxal: o ouvinte que possui uma vivência anterior de escuta mahleriana será suscetível à "quebra das cadeias associativas, [a qual,] devido a interferências inesperadas, opera uma mudança significativa no processo de recepção" (SEINCMAN, 2001, p. 112).

Nos exemplos sonoros 5 e 6, percebe-se que o mesmo trecho referencial a Mahler é, logo depois, apresentado com os sons eletroacústicos, o que surpreende o ouvinte. Ao mesmo tempo em que reconhece aqueles dados musicais como fato passado dentro da obra – e, também, de sua própria vivência musical, caso conheça a proveniência das citações inseridas nesse contexto compositivo –, essa mesma vivência se choca com os novos elementos tímbricos inseridos e proporcionados pela eletrônica em tempo real. Introduzidos numa esfera diversa à que experimentou anteriormente – pois, embora fundidos à parte instrumental, aí se fazem presentes os sons eletroacústicos –, os elementos provenientes das composições de Mahler surpreendem o receptor que já os possui em sua memória. De acordo com Seincman (Ibidem, p. 82), “negar as expectativas habituais dos ouvintes é arrancá-los de suas cadeias lógicas, colocá-los diante de uma nova realidade espaço-temporal”, e é o que ocorre neste caso.

---

<sup>87</sup> *Mahler in Transgress* foi elaborada a partir de uma transcrição do Primeiro Movimento da *Nona Sinfonia* de Gustav Mahler, realizada pelo próprio Menezes.

Assim, em *Mahler in Transgress*, ao passo que há uma amenização do fator de causalidade referente à natureza dos sons, pois as linhas instrumentais se sobrepõem às próprias inferências eletroacústicas, o que causa surpresa ao receptor é a intensa referencialidade inerente à obra. Como decorrência disto, os elementos que remetem a Mahler e são previamente conhecidos pelo ouvinte dialogam com a própria realidade experimentada no ato de escuta dessa composição. Portanto, apesar de haver certo ancoramento vivencial nesse contexto – as referências a Mahler –, os sons eletroacústicos rompem a sucessão previsível de tais eventos musicais, pois o que se ouve não corresponde totalmente àquela realidade armazenada na memória do receptor.

Com relação ao *contraste* na esfera da escuta, este surge como um elemento tão fundamental quanto o é no âmbito compositivo. No ato de recepção da obra, a função articuladora é igualmente importante, e é por meio do contraste que se articulam e dissociam os universos sonoros. No que tange a esse aspecto, Menezes comenta o seguinte, ao estabelecer um paralelo entre as idéias de Schoenberg e o contexto da eletroacústica mista:

Em *Problemas da Harmonia* (1934), um de seus textos principais, Arnold Schoenberg discorre sobre a essência do sistema tonal e sua dupla função – funções *unificadoras* e *articuladoras* – concluindo que esse fator é indispensável para uma composição, independentemente da própria tonalidade. Ele enuncia o princípio que é requerido em toda e qualquer idéia musical [...] como *contraste coerente*<sup>88</sup> (MENEZES, 2002b, p. 306, grifos do autor, trad. nossa).

Assim sendo, por adquirir referida importância também na esfera da escuta – já que o ato receptivo de uma obra não deixa de ser também uma atitude

---

<sup>88</sup> No texto original: “In Problems of Harmony (1934), one of his main texts, Arnold Schoenberg speaks about the essence of the tonal system and its double function – unifying and articulating functions – and searches that which is indispensable to a composition, independently of tonality itself. He enunciates the principle that is required in all and any musical idea [...] as coherent contrast.”

compositiva –, torna-se evidente o caráter imprescindível do *contraste*, o qual, através dos pontos de articulação por ele gerados, possibilita que

[se efetuem] conexões (oposição, complementação, conflito etc.) entre estados criados pela consciência em sua relação com o objeto sonoro. Os pontos de articulação unem e separam, possibilitando com esta dialética que a consciência aproprie-se do objeto e o internalize como um drama próprio (SEINCMAN, 2001, p. 36).

Neste caso, portanto, a eletroacústica em tempo diferido teria uma certa vantagem com relação aos sons produzidos em tempo real, pois é nesse primeiro tipo de elaboração eletroacústica que o compositor pode trabalhar o *contraste* de modo mais pormenorizado. Devido ao trabalho em estúdio num momento anterior à *performance* da obra, há uma maior elaboração espectro-morfológica dos sons que serão utilizados numa composição.

No que tange ao ponto crucial da “querela dos tempos” – a questão da flexibilidade ou inflexibilidade temporal de acordo com o tipo de difusão eletroacústica utilizada –, ele se torna, até certo ponto, irrelevante ao ouvinte, ao menos se levado em consideração apenas o viés proposto pelos sectários desse debate. Porém, no âmbito da elaboração compositiva, os apontamentos levantados no presente trabalho se relacionam intimamente com o ato receptivo e, portanto, são igualmente relevantes nesse contexto.

Na esfera da escuta, as diferenças entre os meios de difusão eletroacústica ocorrerão inevitavelmente, independentemente da ciência ou não do ouvinte a respeito desses meandros técnicos. Ao passo que o tempo real proporciona, via de regra, uma evidente correlação entre ambos os universos sonoros – chegando até mesmo a gerar *confusão* ao ouvinte, como menciona Menezes –, o *contraste*, possível de se elaborar mais pormenorizadamente no âmbito da eletroacústica em tempo diferido, também se faz necessário, pois a estruturação de uma obra requer trechos



articuladores, a fim de se produzir um discurso dialético ao ouvinte, “um ato de vontade [...] que se funda na própria relação destes estados em si” (SEINCMAN, 2001, p. 37): a similaridade e a divergência entre ambos os universos.

Em vista de tais considerações, acredita-se que, assim como necessário à esfera compositiva, também é preciso haver um equilíbrio entre fusão e contraste no que tange à recepção da obra. Sendo assim, semelhantemente ao âmbito da composição, considera-se o caminho que transite por ambos os modos de difusão, englobando-os numa mesma obra, como o mais interessante para a perspectiva do ouvinte.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto no presente trabalho, é possível tecer uma série de reflexões. Embora a análise aqui realizada seja o mais abrangente possível, apontam-se apenas algumas possibilidades de trabalho ao compositor eletroacústico, que consideram não apenas os aspectos relativos à própria elaboração compositiva, mas também os outros elementos que, igualmente envolvidos no processo de fruição musical, são de extrema relevância.

O objetivo central desta investigação, que consistiu na análise das principais discussões relativas à “querela dos tempos”, foi atingido. Além disso, cumpriu-se também a intenção de se examinar a validade e implicações dessas idéias contrastantes nas esferas da composição, interpretação e escuta de obras do gênero.

Buscou-se nesta dissertação um caminho que observasse os aspectos auditivos, compositivos e interpretativos de obras mistas da maneira mais ponderada possível. Teve-se como principal intuito a análise de todos os fatores relevantes em cada uma dessas esferas, de forma a se obter resultados os mais abrangentes possíveis. Decidiu-se por esse caminho por se constatar que, no panorama das discussões referentes à “querela dos tempos”, existe uma exacerbada ênfase na abordagem das questões interpretativas. Por conseguinte, esta última acaba por adquirir importância maior do que os outros pilares sobre os quais está apoiada uma obra musical, muito embora todos sejam igualmente fundamentais para sua fruição.

Primando-se pelo *equilíbrio* entre tais pilares, fez-se oportuna a investigação isolada de cada um deles. Por isso, não se frustrou o objetivo principal desta

dissertação: ao se convergirem os dados obtidos a partir das análises isoladas de cada um dos referidos aspectos, suas resultantes possibilitaram expandir as discussões relativas à música mista, avançando-se um pouco adiante do que tem sido abordado na atualidade.

No que se tange à investigação de cada item do tripé musical realizado neste trabalho, é necessário ressaltar alguns aspectos. Apesar de os resultados da pesquisa terem revelado novas possibilidades nesse panorama de discussões, não se pretendeu de forma nenhuma *revolucionar* tal esfera de debates. Propôs-se aqui uma modesta contribuição a esse panorama, no qual essas discussões ainda estão restritas, em grande parte, aos aspectos ligados principalmente à veiculação e *performance* dessas obras. Na tentativa de se alargar o referido pensamento, teve-se como meta contribuir com outros modos de análise da questão, no intuito de elaborar alternativas diversas daquelas comumente abordadas, primando-se sempre pelo equilíbrio de todas as esferas musicais.

Dessa forma, a adoção de tal postura investigativa, concentrada também na análise e reflexão a respeito das divergentes nuances dos referidos embates, foi de suma importância: os resultados apresentaram considerações distintas daquelas comumente enfatizadas nesse contexto. Além disso, partindo-se de escopos ainda pouco discutidos, pôde-se detectar outras ferramentas possíveis de ser utilizadas pelo compositor, no âmbito da eletroacústica mista.

Com relação às divergências referentes à “querela dos tempos” propriamente dita, concluiu-se que uma abordagem parcial da fruição de uma obra, que considere apenas o aspecto interpretativo – ou seja, sua *veiculação*, assim como é proposto pelos partidários da música com sons em tempo real –, não pode fundamentar os procedimentos de um compositor. Defende-se esse posicionamento não somente

porque tal atitude despreza os outros elementos do *tripé musical*, mas também pelo fato de referida parcialidade minimizar as possibilidades mais recentes contidas nos próprios programas computacionais de difusão e composição eletroacústica. E aí reside um fator, no mínimo, curioso: constantemente criticados por atuarem sob a égide do “deslumbre tecnológico”, os defensores da música em tempo real – que, muitas vezes, se autodenominam detentores da prática musical mais atualizada no âmbito da música mista – são os que acabam por desconsiderar as ferramentas atuais dos programas para difusão eletroacústica.

No que tange aos aspectos abordados na “querela dos tempos” propriamente dita, observados sob o viés de *Kontakte*, de Karlheinz Stockhausen, o confronto das idéias de MCNUTT – que personificam os sectarismos mais característicos desse embate – e de MENEZES – reflexões mais acuradas e, exatamente por isto, integrantes das discussões do presente trabalho – resultou em direções inesperadas. O fato de referida obra contrariar, de certa forma, a posição ideológica de ambos os autores reforçou ainda mais o intuito inicial desta dissertação: procurar um caminho de trabalho compositivo que englobasse os meandros desses embates. E *Kontakte* trouxe à tona duas possibilidades, abaixo apresentadas.

Do ponto de vista morfológico, a  *fusão* é imperativa nessa obra, mas, a despeito disso, seu discurso é profundamente elaborado. Este fator é paradoxal à seguinte afirmação de Menezes (2002b, p. 308): “uma composição mista de grande valor será aquela que [...] explora os estágios de transição existentes entre fusão e contraste”.

No entanto, ao se examinar o contexto no qual Menezes elaborou referida afirmação – que diz respeito à preferência exacerbada pelo uso exclusivo de sons eletroacústicos em tempo real –, outras informações se revelam:

- Como *Kontakte* possui sons eletroacústicos em tempo diferido, é de se convir que sua riqueza espectral provenha do intenso trabalho de Stockhausen em estúdio. A partir disso, emergiu ao longo da pesquisa um fator de considerável relevância, relacionado a uma forte marca histórica da figura do compositor eletroacústico e à essência de sua atuação: o trabalho em estúdio, que lhe possibilita lidar diretamente com o material sonoro, tanto no sentido de transformá-lo, quanto na capacidade de, ele mesmo, *criá-lo*. Um inegável ganho na esfera do labor compositivo, pois inexistente na esfera da escritura instrumental. Em vista de tão rica possibilidade, não se pode relegá-la em segundo plano devido às suas raízes históricas – e, portanto, de preservação da “tradição eletroacústica” –, bem como a própria riqueza da experiência compositiva intrínseca a ela.
- Por outro lado, *Kontakte* contraria a afirmação de que os sons eletroacústicos pré-elaborados em estúdio resultam numa composição inflexível. Numa escuta atenta dessa composição, a fluidez do discurso é evidente, tendo-se até mesmo a impressão de que se trata de uma obra em tempo real – exatamente o contrário da realidade, neste caso: sua primeira versão é destinada à eletroacústica solo; a parte instrumental integra a segunda versão de *Kontakte*, sendo apenas “*highlighters* da parte eletroacústica” (STOCKHAUSEN, 2001). Isto vem ao encontro da assertiva de Menezes relacionada à “maleabilidade” de uma obra: o que deve ser flexível não é seu meio físico, mas sim o modo como o compositor a estrutura. Portanto, comprovou-se a validade dessa afirmação no processo analítico de *Kontakte*.

Em vista de tais considerações, as duas novas idéias, investigadas sob o prisma das outras esferas musicais, consistiram no seguinte:

- 1) É possível construir obras mistas em que a fusão impere e o resultado seja rico no que tange à morfologia sonora;
- 2) A flexibilidade de uma obra não depende do modo de difusão eletroacústica nela empregado, mas consiste numa resultante da elaboração estrutural pelo compositor no ato criativo.

Ao se prosseguir com o processo de pesquisa, as possibilidades compositivas propiciadas pelas técnicas de difusão em tempo real foram analisadas. Assim, considerou-se o conceito de *partituras virtuais* de Manoury a abordagem mais elaborada do ponto de vista ideológico. Esta idéia foi forjada a partir dos pontos fundamentais de uma partitura tradicional, no que tange à escrita<sup>89</sup>: os *aspectos invariáveis*, que nesse contexto são as marcações das partituras instrumentais decodificadas nos computadores, e os *variáveis*, frutos da interpretação do instrumentista, do seu poder de abstração, bem como do resultado sonoro dos próprios recursos eletroacústicos, dependentes, do ponto de vista morfológico, das fontes instrumentais envolvidas no contexto musical.

Em vista do que já foi mencionado nesta dissertação, embora se considere, sob o viés morfológico, que tal dependência não seja a forma mais rica de se construir a parte eletroacústica – pois a difusão se dará em tempo real e, portanto, inexistirá o trabalho em estúdio –, a idéia de Manoury trouxe nova possibilidade, ampliadora dos desdobramentos a serem analisados neste trabalho: no contexto das *partituras virtuais*, torna-se realmente possível construir um contínuo histórico entre repertório tradicional e música mista, necessidade largamente mencionada pelos sectários da “querela dos tempos”. Embora não se concorde com a postura geral do pensamento por eles defendido, deve-se admitir que é um aspecto importante não

---

<sup>89</sup> Cf. Capítulo 2, item 2.1.

apenas à esfera da interpretação: há um ganho no âmbito compositivo, pois nele ainda seria preservada, de certa forma, a essência da escrita tradicional, numa época em que a escrita eletroacústica ainda está por se definir e cristalizar. Já na escuta, manter-se-ia também o caráter de virtualidade de ambos os universos sonoros, pois mesmo que se ouça mais de uma vez uma obra nesses moldes, os resultados serão sempre mutáveis de execução para execução.

No entanto, embora se considerem relevantes os apontamentos que sobressaltam quando abordado o conceito de *partituras virtuais*, provenientes dos sectários defensores do *tempo real*, não se concorda com o repúdio de McNutt aos sons em tempo diferido, concebendo-os como “prisões temporais” ao instrumentista. Os argumentos que justificam referida discordância já foram largamente evidenciados durante o trabalho, e se ligam, em linhas gerais, ao fato de se considerar comum à prática performática de qualquer intérprete submeter-se a um tempo exterior ao seu.

Além disso, apesar de McNutt discutir essencialmente o âmbito interpretativo, a questão do tempo e da interpretação vai além dos limites por ela propostos: o grande problema enfrentado por um instrumentista, em *qualquer* circunstância interpretativa, é lidar com suas *idéias* sobre a obra, *atemporais*, ao passo que esta se desvelará ao longo de uma *cronologia do tempo*. Este fator, no campo da eletroacústica propriamente dita, independe do meio de difusão com que o instrumentista estará envolvido, pois é a essência da problemática do intérprete em sua prática diária.

É por esse motivo que as idéias interpretativas dos sectários da “querela dos tempos” são também consideradas superficiais. E isto porque, seja numa orquestra, ou mesmo na prática de câmara, os instrumentistas sujeitam-se constantemente a

um *tempo humano exterior* a eles: o regente ou seu colega de música de câmara. Ou seja, adequar-se aos sons eletroacústicos não possui, em si, nenhum elemento novo ou “estranho”. O aspecto diferenciador é, na verdade, o ambiente de *performance* no qual os instrumentistas se vêem envolvidos, que inclui computadores e alto-falantes.

Em vista de tantos meandros até agora apresentados, pode-se sintetizar os impasses da seguinte forma: os sons eletroacústicos pré-gravados têm como mérito a possibilidade de uma elaboração mais aprofundada, do ponto de vista morfológico. Somado a isto, o próprio trabalho compositivo em estúdio consiste numa das grandes marcas históricas e privilégio desfrutados por aqueles que adentram o campo compositivo desse gênero. A questão da falta de flexibilidade foi desconsiderada, visto que os argumentos apresentados pelos sectários da “querela dos tempos” não são plenos, nem sob o ponto de vista puramente interpretativo. Em contrapartida, através da utilização de sons em tempo real, pode-se estabelecer um contínuo histórico no que se refere ao repertório tradicional e à música mista, aspecto que se considerou relevante na investigação.

Diante de vieses tão ricos e contrastantes entre si, foi no âmbito da escuta que se encontrou amparo para tecer conclusões a respeito do tema. Apesar de se concordar que o receptor da obra constrói um discurso musical de acordo com suas próprias vivências, é impossível negligenciar o fato de a escuta se tornar mais atenta em composições cuja estrutura engloba o *contraste* (ou oposições binárias). Isto se dá porque, via de regra, é por meio deles que se criam mais pontos de interesse: por meio do contraste, o receptor é surpreendido, e “negar as expectativas habituais dos ouvintes é arrancá-los de suas cadeias lógicas, colocá-los diante de uma nova realidade espaço-temporal” (SEINCMAN, 2001, p. 82). Em vista disto, e também no



intuito de se buscar um caminho que abrangesse as três esferas musicais, formularam-se algumas considerações finais para esta dissertação, apresentadas a seguir.

Acredita-se que há uma forma de reunir todos os pontos tidos como relevantes nesta pesquisa: a mistura das técnicas de difusão numa mesma obra. Por meio dos recursos tecnológicos oferecidos pelo Max/MSP – em particular, uma ferramenta que possibilita acionar trechos eletroacústicos pré-elaborados –, é possível trabalhar dessa maneira. Apesar de semelhante às *partituras virtuais*, esse referido mecanismo permite inserir no momento da *performance*, aos moldes dos sons em tempo real, estruturas previamente concebidas. Portanto, é possível ao compositor elaborar trechos mais refinados morfologicamente, que são acionados a partir de pontos precisamente “marcados” na partitura instrumental, quando o intérprete a executa.

Pode-se encarar essa abordagem como um enlace possível às divergências que se desenvolvem ao redor dos meios de difusão. Solucionam-se, portanto, algumas questões apresentadas neste trabalho: essa possibilidade surge como mais uma ferramenta de que um compositor pode lançar mão, ao trabalhar no âmbito da música mista. Assim sendo, tem-se o que segue abaixo.

Por um lado, os sons em tempo real, cujo principal ponto favorável é a latente referencialidade por eles proporcionada ao ouvinte, com relação à fonte sonora de que os sons eletroacústicos provêm. Além disso, a  *fusão* entre partes, marcadamente característica desse modo de difusão, muitas vezes propicia ao receptor a dificuldade de distinguir se os sons captados são provenientes do universo instrumental ou são de origem eletroacústica, o que se torna um aspecto de

relevante interesse no campo compositivo, pois aí se estabelece a similaridade entre universos tão distintos.

Os sons em tempo real também propiciam uma atmosfera de *performance* mais próxima da tradicional, ao menos aparentemente: o instrumentista tem a sensação de possuir maior liberdade para a execução da obra, no que tange ao tempo cronológico. Essa impressão é aqui considerada ilusória, pois a problemática do tempo no âmbito interpretativo se encontra além do Tempo e sua cronologia e, portanto, é comum a qualquer intérprete, independentemente do repertório em questão. Desta forma, apesar de ser um argumento óbvio por discutir um fator musical tão evidente, é inegável, sob esse aspecto – o maior “conforto” do instrumentista com relação ao tempo cronológico –, a veracidade de tal afirmação.

Por outro lado, tornar possível a inserção de sons em tempo diferido no contexto da difusão em tempo real corrobora primeiramente a criação de obras cujos sons eletroacústicos são previamente trabalhados, já que o compositor pode elaborá-los de forma minuciosa, atentando para os mínimos detalhes morfológico-espectrais. Procedendo-se desta maneira, trechos de absoluto contraste podem se fazer presentes numa obra mista, pois nela se criam pontos de interesse à escuta, enriquecendo a experiência auditiva: o receptor é surpreendido e, além disso, depara-se com um universo eletroacústico totalmente distinto das fontes instrumentais. Ocorre, portanto, a ruptura de uma possível previsibilidade no ato receptivo.

Outro aspecto fundamental, no que se refere ao uso do novo mecanismo defendido neste trabalho, é a retomada histórica realizada por meio dos sons em tempo diferido. O compositor pode retornar à essência do caráter de seu *métier*, aliando-a aos recursos mais avançados das técnicas em tempo real. Este fator é

visto como imprescindível, no sentido de estabelecer “conexões históricas” entre os primórdios da eletroacústica mista e a atualidade, bem como no resgate da função do compositor nesse espectro.

Em vista de tantas considerações realizadas nesta dissertação, apresentaram-se idéias possíveis para amenizar os embates da “querela dos tempos”. O caminho de trabalho aqui proposto aos compositores que atuam nesse âmbito relevou o maior número de implicações possíveis. Diante do exposto, as formulações realizadas durante esta investigação, bem como suas conclusões, acabam por margear a esfera de debates sectários, estabelecendo elos entre os pensamentos divergentes.

Acredita-se que antes de se forjarem preconceitos relativos ao uso do tempo diferido ou do tempo real, é mais urgente a ciência dos pontos vantajosos em sua utilização no processo compositivo, visando sempre, acima de qualquer outro fator, a criação de uma obra em que se relevem todos os aspectos da fruição musical. Que nela se faça uso da multiplicidade de ferramentas atualmente existentes; que sua interpretação musical seja factível ao intérprete; e que, principalmente, a obra proporcione ao ouvinte uma experiência de escuta ímpar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Referências textuais:

BELET, Brian. Live performance interaction for humans and machines in the early twenty-first century: one composer's aesthetics for composition and performance practice. *Organised Sound*, Cambridge, v. 8, n. 3, p. 305-312, 2003.

BOSSEUR, Jean-Yves; Dominique. *Revoluções Musicais: a música contemporânea depois de 1945*. Lisboa: Editorial Caminho, 1991.

BOULEZ, Pierre. *Apontamentos de Aprendiz*. São Paulo: Perspectiva, 1995.

EBBEKE, Klaus. La vie et le ouïe: problématique des partitions dans la musique electroacoustique (en particulier chez Stockhausen). *Revue Contrechamps*, Lausanne, n.11, p. 70-79, août 1990.

GARNETT, Guy E. The Aesthetics of Interactive Computer Music. *COMPUTER MUSIC JOURNAL*, Massachusetts, v. 25, n. 1, p. 21-44, 2001.

LÉVI-STRAUSS, Claude. *O cru e o cozido*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

MADERNA, Bruno. *Experiências Composicionais de Música Eletrônica*. In: MENEZES, Flo (Org.). *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: EdUSP, 1996, p. 117-120.

MANOURY, Philippe. La note et le son: un carnet de bord. In: MANOURY, Philippe. *La note et le son: écrits et entretiens 1981-1998*. Paris: L'Harmattan, 1998a, p. 43-57.

\_\_\_\_\_. Les partitions virtuelles. In: MANOURY, Philippe. *La note et le son: écrits et entretiens 1981-1998*. Paris: L'Harmattan, 1998b, p. 59-86.

\_\_\_\_\_. O Gesto, a Natureza e o Lugar: um demônio nos circuitos. In: MENEZES, Flo (Org.). *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: EdUSP, 1996, p. 205-210.

MCNUTT, Elizabeth. Performing electroacoustic music: a wider view of interactivity. *Organised Sound*, Cambridge, v. 8, n. 3, p. 297-304, 2003.

MURAIL, Tristan. *Écrire avec le live-électronique*. *La Revue Musicale*, Paris, n.421-24, p. 93-103, 1991.

MENEZES, Flo. *A escritura ausente*. Sobre o estatuto da escritura e do material na música eletroacústica. In: \_\_\_\_\_. *Atualidade Estática da Música Eletroacústica*. São Paulo: EdUnesp, 1999, p. 43-65.

\_\_\_\_\_. *Apoteose de Schoenberg*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2002.

\_\_\_\_\_. *Em direção às Formas-Pronúncia* (Aspectos da Verbalidade na Música Eletroacústica. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: Edusp, 1996, p. 211-222.

\_\_\_\_\_. For a morphology of interaction. *Organised Sound*, Cambridge, v. 7, n. 3, p. 305-311, 2002b.

\_\_\_\_\_. *Fusão e contraste entre a escritura instrumental e as estruturas eletroacústicas*. In: \_\_\_\_\_. *Atualidade Estética da Música Eletroacústica*. São Paulo: EdUnesp, 1999, p. 13-20.

NATTIEZ, Jean-Jacques. *O combate entre Cronos e Orfeu*. São Paulo: Via Lettera, 2005.

POUSSEUR, Henri. *Cálculo e imaginação em música eletrônica*. In: MENEZES, Flo (Org.). *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: Edusp, 1996, p. 161-170.

\_\_\_\_\_; MENEZES, Flo. *Esclarecimentos Técnicos*. In: \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_, p. 225-249.

ROEDERER, Juan G. *Introdução à Física e Psicofísica do Som*. São Paulo: EdUSP, 2002.

SEINCMAN, Eduardo. *Do tempo musical*. São Paulo: Via Lettera, 2001.

STOCKHAUSEN, Karlheinz. *A Unidade do Tempo Musical*. In: MENEZES, Flo (Org.). *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: EdUSP, 1996, p. 141-149.

\_\_\_\_\_. *Da situação do Metier. Composição do Som (Klangkomposition)*. In: \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_, p. 59-72.

\_\_\_\_\_; TANNENBAUM, Mya. *Diálogos com Stockhausen*. Lisboa: Edições 70, 1985.

\_\_\_\_\_. *Introducing Kontakte at The Royal College of Music, Stockholm, 12<sup>th</sup> May 2001*. Disponível em: <http://home.swipnet.se/sonoloco7/stockhausen/kontakteintro.html>. Acesso em: 6 mar.2006.

### **Partituras:**

MANOURY, Philippe. *Pluton*. [s/l]:[s/ed.], 1988. Partitura de execução. Piano midi e eletrônica em tempo real.

MENEZES, Flo. *Mahler in Transgress*. São Paulo: [s/ed.], 2004. Partitura de execução. Dois pianos e eletrônica em tempo real.

\_\_\_\_\_. *Profils Écartelés*. [s/l]:[s/ed], 1988. Partitura de execução. Piano e sons eletroacústicos quadrifônicos.

STOCKHAUSEN, Karlheinz. *Kontakte*. London: Universal Edition, 1966. Partitura de execução. Sons eletrônicos, piano e percussão.

### **Gravações:**

MANOURY, Philippe. *Pluton*. Intérprete: Ichiro Nodaïra, piano midi. Paris: Ircam, 1989. 1 CD.

MENEZES, Flo. *Profils Écartelés*. Intérprete: Paulo Álvares, piano. In: FLO MENEZES. *Música Maximalista vol. 1*. São Paulo: Studio PANaroma, 1995. 1 CD. Faixas 9-20.

\_\_\_\_\_. *Mahler in Transgress*. Intérpretes: Alberto Rosado e Vadim Gladkov, pianos. Gravação ao vivo realizada pelo próprio compositor. Madrid, La Casa Encendida, 18 out. 2003. 1 CD.

STOCKHAUSEN, Karlheinz. *Kontakte*. Intérpretes: Gerard Frémy, piano, Florent Jodelet, percussão. In: KARLHEINZ STOCKHAUSEN: *Zyklus – Refrain – Kontakte*. Paris: Radio France, 1992.

### **Bibliografia de apoio**

BOULEZ, Pierre. *A Música Hoje*. São Paulo: Perspectiva, 1972.

KIMURA, Mari. Creative process and performance of interactive computer music: a performer's tale. *Organised Sound*, Cambridge, v.8, n.3, p. 289-296, 2003.

\_\_\_\_\_. Performance Practice in Computer Music. *COMPUTER MUSIC JOURNAL*, Massachussetts, v.19, p. 64-75, 1995.

MENEZES, Flo. *Cronologia da Música Eletroacústica*. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: Edusp, 1996, p. 251-258.

\_\_\_\_\_. To be or not to be: aspects of the interaction between instrumental and electronic compositional methods. *LEONARDO MUSIC JOURNAL*, Massachussetts, v.7, p. 3-10, 1997.

\_\_\_\_\_. *Um Olhar Retrospectivo sobre a História da Música Eletroacústica*. In: \_\_\_\_\_ *Música Eletroacústica: História e Estéticas*. São Paulo: EdUSP, 1996, p. 17-48.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. 22ed. São Paulo: Cortez editora, 2004.

SMALLEY, Denis. Spectromorphology: explaining sound-shapes. *Organised Sound*, Cambridge, v.2, n.2, p. 107-126, 1997.

TRUAX, Barry. The aesthetics of computer music: a questionable concept reconsidered. *Organised Sound*, Cambridge, v.5, n.3, 119-126, 2000.

## GLOSSÁRIO

- \* **Escola de Paris.** Nome pelo qual também é designada a vertente de *música concreta*, cujo berço foi a referida cidade francesa.
- \* **Escrita Musical.** De acordo com a concepção tradicional, trata-se de um meio de se registrar e transmitir, em forma de signos mais ou menos arbitrários contidos na *partitura*, as idéias musicais de um compositor. Possui caráter não-descritivo e simbólico, pois o registro possível por meio da escrita não abrange por completo o fenômeno sonoro – as propriedades físicas do som, por exemplo, não são passíveis de registro por meio da escrita. Ou seja, a escrita é “mais condizente com o aspecto superficial e caractereológico (gráfico) da apresentação de um texto” (MENEZES, 1999, p. 61).
- \* **Escritura musical.** Embora esse termo seja comumente compreendido como sinônimo de *escrita musical*, na verdade refere-se ao processo compositivo, sendo, portanto, o conjunto de procedimentos e de elaboração processual adotado por um compositor, no momento em que concebe sua obra.
- \* **Estúdio de Colônia.** Foi o primeiro estúdio de Música Eletrônica, ligado à Rádio WDR (*Westdeutscher Rundfunk*) de Colônia, em 1951, por Herbert Eimert.
- \* **Frequência.** É a razão entre a velocidade da onda sonora e seu comprimento, medida em *Hertz* (Hz). Diferentes frequências originam diferentes alturas sonoras.
- \* **Frequência fundamental.** Ver *frequência*.
- \* **Gesto instrumental.** Da mesma forma que o *gesto musical* é um perfil claramente delineado – um perfil melódico, por exemplo –, que caracteriza um elemento típico e implica um referencial ou historicidade, o *gesto instrumental*



também é dotado de referencialidade, consistindo numa “adequação maior ou menor entre o gesto [ou seja, o movimento corporal do instrumentista] e o som, entre o olho e o ouvido, em que freqüentemente se faz possível prever a natureza do som a partir da interação [nele] contida” (MANOURY in MENEZES, 1996, p. 206, acréscimos nossos).

- \* **Misturas (de sons senoidais).** Podem ser realizadas por meio do uso de geradores de baixa freqüência ou através da gravação de “diversos componentes, produzidos sucessivamente por um mesmo gerador, [misturados] em seguida mediante o emprego de diversos gravadores” (POUSSEUR; MENEZES, 1996, p. 230 et seq.).
- \* **Música Acusmática.** “A denominação [*acusmática*], proveniente da filosofia grega antiga, destinava-se aos discípulos de Pitágoras, que [...] ouviam as lições de seu mestre escondidos por detrás de uma cortina, sem vê-lo diretamente, e observando o mais rigoroso silêncio” (MENEZES, 1996, p. 27). De acordo com Pierre Schaeffer, “diz-se *acusmático* um ruído que podemos ouvir sem que vejamos as causas das quais ele provém” (SCHAEFFER apud *Ibidem*, loc. cit). Assim, a *música acusmática* pressupõe a audição de obras eletroacústicas puras, ou seja, sem a presença de instrumentos musicais e, logicamente, de intérpretes. No entanto, a ausência de instrumentistas era tida como uma “âncora estética” para os partidários dessa corrente – os músicos *concretos*, que a partir das décadas de 1960 e 1970 passaram a se autodenominar *músicos acusmáticos*: partiam da idéia de que “toda causa material [pode] tornar-se instrumento” (*Ibidem*, loc. cit.), até mesmo os alto-falantes responsáveis pela difusão eletroacústica. Desta forma, possibilitavam repetir os moldes dos discípulos de Pitágoras no ambiente de concerto.

- \* **Música Concreta** (no francês, *musique concrète*). Seu surgimento é marcado pela fundação do *Grupo de Música Concreta* da RTF (Rádio e Televisão Francesa) por Pierre Schaeffer, em maio de 1948. Schaeffer a define como uma apropriação, do ponto de vista compositivo, dos sons existentes na realidade, de forma a substituir as “abstrações sonoras preconcebidas” (MENEZES, 1996, p. 17), ou seja, aquelas ligadas à escritura musical. Propunha-se, portanto, a construção de uma obra musical destituída de significações, elaborada a partir de sons cotidianos, os quais eram sintetizados até que ficassem irreconhecíveis ao ouvinte (*transmutação*). De acordo com Bosseur (1990, p. 34), refutava-se, pois, “todo o *a priori* musical, [defendendo-se] uma apreensão ‘concreta’, empírica do som, em oposição à concepção ‘abstrata’ da tendência serial, [propondo-se] ‘o objeto sonoro’ como anterior a qualquer estruturação”.
- \* **Música Eletrônica** (no alemão, *elektronische Musik*). Denominação utilizada pela primeira vez na Alemanha, em 1949, por Werner Mayer-Eppler, para designar aquela que, “contrariamente à música concreta, [...] faz uso exclusivamente de sons de origem eletroacústica” (EIMERT apud MENEZES, 1996, p. 31). Foi na música eletrônica que o pensamento de Webern foi seguido às últimas conseqüências, com a elaboração sonora a partir de suas propriedades físicas, e assim “coerência e rigor aliavam-se, pelas vias de um racionalismo absoluto, a serviço da abstração” (MENEZES, op. cit., loc. cit.). Nesse sentido, pode-se afirmar que essa vertente foi herdeira da tradição musical, já que havia uma preocupação intensa no que tange à estruturação global da obra, sendo o material nela contido condizente com o todo compositivo.
- \* **Parciais**. Ao contrário dos *harmônicos*, cuja “sucessão [...] pode ser em geral deduzida da multiplicação da frequência fundamental por 2, 3, 4, 5 etc.”

(POUSSEUR; MENEZES, 1996, p. 233), os *parciais* são os sons senoidais cuja série não obedece essa mesma relação de números inteiros, componentes do *som complexo*, no qual “não se percebe mais nenhuma fundamental definida” (Ibidem, loc. cit.).

- \* **Senóides.** Ver *som senoidal*.
- \* **Serialismo Total na Música Eletrônica.** Refere-se à estruturação serial do timbre, preconizada por Karlheinz Stockhausen no ano de 1953, com *Studie I*, que reflete a busca pelo controle rigoroso do material sonoro almejado naquela época.
- \* **Síntese Sonora.** Consiste na manipulação, por parte do computador, dos dados numéricos contidos num espectro sonoro, possível a partir da década de 1960, devido aos avanços tecnológicos na área computacional.
- \* **Som Concreto.** É o material sonoro proveniente da realidade: ruídos cotidianos, sons da natureza, entre outros. No âmbito compositivo, seu uso exclusivo tornou-se “bandeira estética” dos *músicos concretos*.
- \* **Som Senoidal.** Trata-se de uma onda audível, periódica e contínua, que é destituída de harmônicos.
- \* **Técnicas de difusão eletroacústica em tempo diferido.** Termo utilizado para designar, no contexto da música mista, o modo de difusão eletroacústica em que os sons são elaborados pelo compositor num momento anterior à *performance* da obra, prescindindo, portanto, de um trabalho minucioso em estúdio na fase que antecede a execução musical. No entanto, é importante ressaltar que esse termo não é aplicado na eletroacústica pura, justamente porque dispensa a figura do intérprete-instrumentista – embora a composição seja igualmente elaborada por meio do trabalho em estúdio. Segundo BENNETT (1990, p. 32, trad. e acréscimos nossos), a eletroacústica com sons em *tempo diferido* é “praticamente tão velha

quanto a própria eletroacústica pura tão antiga quanto a própria música eletroacústica [pura]”. Teve como primeiros suportes o disco e, logo depois, a fita magnética, que na atualidade foi substituída pelos programas computacionais.

- \* **Técnicas de difusão eletroacústica em tempo real.** Também relacionada ao contexto da música mista, a difusão eletroacústica em *tempo real* – ou *live-electronics* – consiste na geração de sons eletroacústicos *no momento da performance*, que são geralmente produzidos utilizando-se as próprias fontes instrumentais. Assim sendo, do ponto de vista da morfologia sonora, os sons em *tempo real* se assemelham aos sons instrumentais de que provêm. A música mista em tempo real surgiu por volta da década de 1970, fruto das evoluções tecnológicas no campo da síntese sonora por meio de computadores, que tiveram início na década de 1950, ainda no campo da eletroacústica em tempo diferido.
- \* **Tempo subjetivo.** O *tempo subjetivo* de uma composição se difere de seu *tempo cronológico* – a duração temporal, mensurável – por estar sujeito à apreensão que o ouvinte (*sujeito*) possui da obra (*objeto*) no ato da *recepção* musical. De modo similar ao instrumentista-intérprete, o receptor também faz uso do pensamento imaginativo no ato da escuta, pois ele igualmente *decodifica* a obra, não por meio de um texto musical, mas sim através dos sons produzidos durante a *performance*. Dessa forma, o *tempo subjetivo*, de cunho profundamente individual e psicológico, é a interação dinâmica entre obra e ouvinte (SEINCMAN, 2001, p. 14); por isso, possui um caráter extremamente maleável e implica uma troca contínua entre ambos, uma “retomada do sujeito como objeto de si próprio – que ele se implique no fenômeno como objeto de sua própria escuta” (Ibidem, p. 29).

**APÊNDICE**

**APÊNDICE** – *Compact Disc* com exemplos dos Capítulos 3 (em áudio) e exemplos sonoros do Capítulo 4.

**ANEXO A**

**ANEXO A** – *Compact Disc* com *Profils Écartelés*, de Flo Menezes, e *Kontakte*, de Karlheinz Stockhausen.



**ANEXO B**

**ANEXO B** – *Compact Disc com Pluton*, de Philippe Manoury

**ANEXO C**

**ANEXO C** – *Compact Disc com Mahler in Transgress*, de Flo Menezes.