UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS ESCOLA DE MÚSICA

A SINESTESIA E A CONSTRUÇÃO DE SIGNIFICAÇÃO MUSICAL

Guilherme Francisco Furtado Bragança

GUILHERME FRANCISCO FURTADO BRAGANÇA

A SINESTESIA E A CONSTRUÇÃO DE SIGNIFICAÇÃO MUSICAL

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-graduação da Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Música.

Orientador: Oiliam Lanna.

Belo Horizonte Escola de Música – UFMG 2008

B813s Bragança, Guilherme Francisco Furtado

A sinestesia e a construção de significação musical / Guilherme Francisco Furtado Bragança. --2008.

154 fls.; il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Música

Orientador: Prof. Dr. Oiliam Lanna

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Oiliam Lanna, não só pela orientação, como também pela confiança, amizade e ensinamentos que ultrapassaram em muito o trabalho realizado.

Ao Professor Dr. João Gabriel, pela disponibilidade e valiosos esclarecimentos no importante momento da qualificação.

Aos professores das disciplinas do mestrado, André Cavazotti, Carlos Palombini, Cecília Cavalieri França, Maurício Alves Loureiro e Sérgio Freire, pelos conhecimentos que foram fundamentais para a realização desta dissertação.

Aos coralistas do Coral da Assembléia, Coral Libertas, Coral Vozes das Gerais e Coral do Ministério Público, que se dispuseram a realizar o experimento proposto, contribuindo de maneira decisiva para a conclusão do trabalho.

Ao compositor Guilherme Nascimento, pela generosidade e paciência, respondendo a todas minhas questões e principalmente pela obra musical que enriqueceu imensamente este trabalho.

À minha esposa, Danielle, e às minhas filhas, Helena e Júlia, pelo amor e apoio a mim dedicados em todos os momentos.

RESUMO

Este trabalho investiga a relação entre a sinestesia e a significação musical, analisando como a transposição de sensações atua nas remissões extrínsecas à estrutura musical. Verificou-se como se podem encontrar sinais da atuação da sinestesia nas três dimensões do objeto simbólico definidas por Nattiez/Molino: dimensões poiética, neutra e estésica. Procurou-se definir e diferenciar os conceitos de sensação, percepção e sinestesia, analisando também a relação entre a sinestesia como condição neurológica e a metáfora sinestésica. Investigou-se a sinestesia como forma de escuta, propondo uma escuta sinestésica consciente, que se acrescentaria à forma de escuta a partir das expectativas estilísticas proposta por Leonard Meyer. Para exemplificar tal escuta, fez-se a descrição de uma escuta sinestésica da obra Baku-Pari, de Guilherme Nascimento. Foi realizada uma análise da relação entre os elementos apontados na escuta sinestésica e a estrutura da obra, procurando estabelecer pontos de interseção entre os níveis neutro e estésico. Em entrevista com o compositor, procurou-se identificar elementos sinestésicos no discurso sobre seu processo criativo. Verificou-se também se ouvintes leigos, participantes de corais amadores utilizam referências sinestésicas na descrição de suas escutas musicais e se há convergência nas sinestesias percebidas, ou seja, até que ponto as sinestesias são compartilhadas ou são subjetivas.

Palavras-chave: Sinestesia. Estesia. Poiética. Significação musical. Análise musical.

ABSTRACT

This thesis investigates the relationship between the synaesthesy and the musical meaning, analysing how the transpositions of sensations works in extrinsics references to the musical structures. We Verifie how we can find signs of the action of the synasethesy into the three dimensions from the symbolic object defined by Nattiez/Molino: poietic, neuter and estesic dimensions. We define and differentiate the concepts of sensation, perception and synaesthesy, also examining the relationship between synaesthesy as neurological condition and synaesthesic metaphor. We investigate the synaesthesy as a way of listening, proposing a conscious synaesthesic listening, which would add to the form of listening from estilistics expectations, proposed by Leonard Meyer. To illustrate that listening, we do a description of Baku-Pari synaesthesic listening, a music composed by Guilherme Nascimento. We make an analysis of the relationship between the elements found in the synaesthesic listening and the musical structures of the work, trying to establish points of intersection between the neuter and estesic levels. In interview with the composer, we try to identify synaesthesics elements in the speech about his creative process. We also verifie if lay listeners, participants of amateur choirs, use synaesthesics references in the description of their music listening and if there is convergence in the perceived synaesthesies, or to which extent the synaesthesies are shared or they are subjective.

Key words: Synaesthesy. Estesia. Poietic. Musical meaning. Musical analysis.

Correspondances	Correspondências
La Materia del con tamento del descripción	A gatagas formation and an arrangement
La Nature est um temple où de vivants	A natureza é um templo em que vivas
piliers	pilastras
Laissent parfois sortir de confuses	deixam às vezes sair confusas palavras;
paroles;	o homem a percorre através de florestas de
L'homme y passe à travers des forêts de	símbolos
symboles	que o observam com olhares familiares.
Qui l'observent avec des regards	
familiers.	
Comme de longs échos qui de loin se	Como longos ecos que de longe se
confondent	confundem
Dans une ténébreuse et profonde unité,	numa tenebrosa e profunda unidade,
Vaste comme la nuit et comme la clarté,	vasta como a noite e como a claridade,
Les parfums, les couleurs et les sons se	os perfumes, as cores e os sons se
répondent.	correspondem.
Il est des parfums frais comme des chairs	São perfumes frescos como carnes de
d'enfants,	crianças,
Doux comme les hautbois, verts comme	doces como os oboés, verdes como as
les prairies,	pradarias,
Et d'autres, corrompus, riches et	e outros, corrompidos, ricos e triunfantes,
triomphants,	
Ayant l'expansion des choses infinies,	tendo a expansão das coisas infinitas,
Comme l'ambre, le musc, le benjoin e	como o âmbar, o almíscar, o benjoin e o
l'encens,	incenso,
Qui chantent les transports de l'espirit et	que cantam as transposições do espírito e dos
des sens.	sentidos.1
Charles Baudelaire	

Fonte: http://www.doctorhugo.org/synaesthesia/baudelaire.html.

¹ Tradução do pesquisador, que se restringiu ao significado, sem atentar para a estrutura do poema.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

~		ra	_
 ч	u	ra	3

Figura 1 - Ouvido humano com ondas sonoras entrando pelo canal	
auditivo, fazendo o tímpano vibrar. Essas vibrações são transportadas	
como ondas pelo líquido do ouvido	28
Figura 2 - Estrutura do ouvido	29
Figura 3 - Tuba auditiva	30
Figura 4 - Estrutura interna do ouvido	31
Figura 5 - Corte longitudinal da cóclea	32
Figura 6 - Visão esticada da cóclea, visibilizando a membrana basilar	33
Figura 7 - Relação entre a localização da membrana basilar e a vibração	
seletiva das freqüências	33
Figura 8 - Recorte do órgão de Corti em que a membrana tectorial	
pressiona as células ciliadas externas e a célula ciliada interna	35
Figura 9 - Vias para a transmissão dos impulsos sonoros desde a cóclea	
até o sistema nervoso central	36
Figura 10 - Lobos dos hemisférios cerebrais – parietal, occipital, temporal	
e frontal	37
Figura 11 - Classificação das áreas do córtex segundo Brodmann	38
Figura 12 - Princípio de Volley	40
Figura 13 - Áreas auditivas primária, secundária e a área de Wernick	41
Figura 14 - Percepção	42
Figura 15 - Estágios da percepção de um objeto	45
Figura 16 - Sistema límbico	46
Figura 17 - Área do cérebro responsável pela visualização de número a V4	52
Figura 18 - Sinapse	53
Figura 19 - Relação que Scriabin relatou entre cores, tonalidades e	
caracteres	54
Figura 20 - Wassily Kandinsky, Composition VIII, 1923. Solomon R.	
Guggenheim Museum, New York	66
Figura 21 - Kiki e Booba	58

Gráfico	
Gráfico 1 - Comportamento dos canais iônicos	39
Quadro	
Quadro 1 - Adjetivos sinestésicos para eventos sonoros	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais tipos de sinestesias segundo Dr. Sean Day	49
Tabela 2 - Sinestesias tabuladas pelo Dr. Cytowic (1989, <i>apud</i> DAY, 1996)	60
Tabela 3 - Ranking de sinestesias tabuladas pelo Dr. Cytowic (1989, apud	
DAY, 1996)	60
Tabela 4 - Total de metáforas sinestésicas em inglês	61
Tabela 5 - <i>Ranking</i> das metáforas sinestésicas em inglês	61
Tabela 6 - Ranking de metáforas sinestésicas no livro "Buddenbrooks", de	
Thomas Mann (1922)	62
Tabela 7 - Distribuição das escolhas feitas pelos 64 coralistas, entre 12	
adjetivos listados, para a música Daphnis et Chloe_ Part I	132

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 CAPÍTULO 1 – SIGNIFICAÇÕES INTRÍNSECAS E EXTRÍNSECAS	18
2.1 "Sentido musical" e semântica	18
2.2 Mecanismos das remissões extrínsecas	19
2.3 Passos da remissão extrínseca	22
3 CAPÍTULO II – ESTESIA E SINESTESIA	26
3.1 Estesia, sensação e percepção	26
3.2 Sinestesia	48
3.2.1 Sinestesia e metáfora	57
3.3 Relação entre os pares estesia/sinestesia e "sentido musical"/	
semântica	63
4 CAPÍTULO III – DOIS BREVES PANORAMAS	70
4.1 Caminhos históricos da relação entre a poiética e as remissões	
extrínsecas	70
4.2 Semiologia, tripartição e sinestesia	79
5 CAPÍTULO IV – DIMENSÕES ESTÉSICA, NEUTRA E POIÉTICA:	
ESCUTA, ANÁLISE E COMENTÁRIOS DO COMPOSITOR	87
5.1 Escutas musicais instantâneas e temporais	87
5.2 Escuta sinestésica	92
5.3 Articulação entre a escuta sinestésica e a sintaxe de Baku-Pari	97
5.4 Notas sobre o compositor e suas idéias a respeito de Baku-Pari	121
6 CAPÍTULO V - COMPARTILHAMENTO DA SINESTESIA	128
6.1 Um experimento de percepção musical	128
7 CAPÍTULO VI – CONCLUSÃO	135
7.1 Alguns caminhos e muitas perguntas	135
7.2 Sinestesia como campo de estudo	137

REFERÊNCIAS	139
GLOSSÁRIO	144
APÊNDICES	149

1 INTRODUÇÃO

Muito se tem escrito sobre o afastamento entre compositor e ouvinte. Alguns o tratam como inevitável, fruto de uma sociedade que busca o consumo fácil e descartável. Outros culpam o abandono do sistema tonal, que consideram mais "natural". Com isso, trava-se um embate entre tendências que valorizam a evolução da linguagem musical e outras que pregam um retorno a uma linguagem mais tradicional, portanto mais familiar ao ouvinte.

Nas primeiras décadas do século XX, essa divergência entre compositor e ouvinte se dava na forma de reações indignadas e violentas, como a da famosa noite de estréia da Sagração da Primavera, em 1913. Em 1924, a obra Hyperprism, de Edgard Varèse, foi apresentada em Londres, sob a regência de Eugène Goosens, e transmitida pela BBC. A reação do público levou Varèse a se explicar em entrevista ao jornal Daily:

Há sempre uma incompreensão entre compositor e sua geração. A explicação habitual desse fenômeno é que o artista se antecipa à sua época, mas isto é absurdo. De fato, o artista criador é, de uma maneira particular, o testemunho de sua época. Ora, é porque o público, por sua disposição e experiência, está em atraso de cinqüenta anos que há um desacordo entre público e compositor² (VIVIER, 1973, p.49)

Tais embates despertam, já há alguns anos, interesse e incômodo: parece sem sentido ser avesso à evolução da linguagem musical, pois esta é uma constante na História da Música. A velocidade e a intensidade das mudanças podem variar, com períodos de menos ou mais estabilidade, mas não é um movimento que se possa reverter. Afinal, a mudança é inerente ao fluxo da vida, tudo está em constante interdependência e transformação.

Mas a evolução não se dá apenas pela supremacia do novo. Paradoxalmente, a recorrência também está presente em muitos momentos da música ocidental, como nas primeiras diafonias, na qual, à *vox principalis*, oriunda do canto gregoriano (elemento antigo), era acrescida uma *vox organalis*, elemento

_

² "Il y a toujours eu une incomprehension entre le compositeur et sa generation. L'explication habituelle de ce phénomène est que l'artiste devance son époque, mais cela est absurde. En fait, l'artiste créateur est, d'une manière particulière, le témoin de son époque. Or, c'est parce que le public, par ses dispositions et son expérience, est en retard de cinquante ans qu'il y a um désacord entre ce public et le compositeur." (tradução do pesquisador).

novo. Os motetos medievais dos séc. XIII e XIV eram construídos "em camadas", com novas letras colocadas em linhas melódicas anteriores, novas linhas melódicas compostas para textos antigos, terceiras e quartas vozes criadas, com textos em idiomas diferentes, para antigos motetos a duas vozes. As missas renascentistas podiam ser construídas a partir de material inteiramente criado pelo compositor (missas originais ou *sine-nomine*), mas em outras três formas de construção, recorria-se a materiais anteriores: a Missa Tenor ou *Cantus Firmus* era construída a partir de uma linha melódica anterior, que podia ser de origem sacra ou profana e aparecia em uma só voz; a Missa paráfrase tinha como base também uma linha melódica monódica anterior, mas esta aparece nas várias vozes, em imitação; na Missa paródia a base era uma peça polifônica anterior, que podia ser um moteto ou uma *chanson*, à qual o compositor, além de modificar o texto, acrescentava, suprimia e modificava as partes.

A principal novidade que caracterizou o Barroco, o surgimento do melodrama, nasceu de uma idéia de retorno: a associação entre música e poesia inspirada na recitação grega. J.S. Bach, a quem reconhecemos inigualável importância para a História da Música, foi considerado um músico antiguado no seu tempo. Bach viveu na época do lluminismo e é provável que tenha sofrido alguma influência dessa corrente de pensamento³. No entanto, a concepção iluminista de música passava pela simplificação das harmonias e pela substituição da polifonia contrapontística por "melodias galantes, simples e agradáveis" (RUEB, 2001, p.228), que não são características da música desse compositor. Bach se interessava pela música de seus contemporâneos e tinha o hábito de transcrever suas músicas. Podemos mesmo encontrar melodias no estilo iluminista, como no início do Concerto de Brandeburgo nº 1 em fá Maior – allegro, que consiste basicamente de um arpejo e um movimento escalar. No entanto, é na variedade das harmonias dos corais e nas ricas e complexas curvas das fugas que a música de Bach atingiu um patamar inigualável. Esse extraordinário compositor é talvez o melhor exemplo da riqueza da combinação entre tradição e inovação, como bem reflete Candé (1994, p.528):

_

³ "É muito provável que ele (Bach) conhecesse a obra de Christian Wolff intitulada *Psycologia Empricia*, obra-chave da época, que lista e descreve os estados de excitação psicológicos e os processos anímicos na teoria dos afetos... As cantatas de Bach trazem indícios claros de que o compositor estudou com afinco a doutrina das paixões, provavelmente a de Woolf." (RUEB, 2001, pp. 222-223).

(...) a obra de Bach resume toda a história da música, tal como podia ser considerada em seu tempo; ela é uma suma impressionante dos recursos da imitação polifônica, do estilo concertante, do canto dramático, desembaraçados de suas escórias e levados ao mais alto nível perfeição. (...) Mas não é um epígono: nenhuma de suas obras se assemelha a um pastiche. Ele é muito mais uma grande testemunha, de horizonte prodigiosamente extenso, que nunca cessou de enriquecer sua experiência, assimilando-a de maneira tão genial, que tanto o passado como o futuro parecem sair dele (CANDÉ, 1994, p.528).

Muitos compositores relatam que "beberam na fonte" de seus predecessores: Haydn nutria grande admiração por Carl Philipp Emanuel Bach (18 anos mais velho). Mozart e outros músicos de Viena chamavam a Haydn de "pai" (CANDÉ, 1994). Beethoven é influenciado por Haydn e influenciou grande parte dos românticos que lhe seguiram. Schoenberg descreveu minuciosamente a influência que sofreu de vários compositores - Bach, Mozart, Beethoven, Wagner e Brahms - e acrescentou:

Minha originalidade vem do fato de que eu sempre imitei, tão logo quanto pude, todo o "bem" que tenha percebido. Mesmo quando o percebi primeiro em mim. E tenho o direito de dizer que, inclusive, muitas vezes isso ocorreu. Além disso, nunca estacionei simplesmente no que vi: eu o conquistei a fim de possuí-lo, e isto me levou a fazer o "novo" (LEIBOWITZ, 1981, p.42)

Podemos concluir que a inovação e a recorrência são duas forças que se equilibram no decorrer da evolução musical. Não são forças que se anulam, mas se complementam: a recorrência "organiza" a inovação, dando-lhe referência, e esta modifica o retorno, que não se manifesta por simples repetição, mas por uma adaptação ao novo. Neste jogo de forças, a evolução não caminha linearmente. A idéia de um caminho evolutivo necessário e único está ligada à noção de progresso, cara ao pensamento ocidental da idade moderna, que julgava que o acúmulo de bens materiais e conhecimentos levariam necessariamente a uma civilização melhor. Este pensamento se mostrou equivocado: os tempos atuais mostram que a evolução é tortuosa e se apresenta muito mais através do aumento da diversidade do que por progressos lineares. Tal afirmativa é facilmente confirmada comparando-se os estilos de expoentes da música contemporânea, como Steve Reich, Wolfgang Rihm, Arvo Pärt, Luciano Berio, Stockhausen ou Takemitsu. Muitas outras listas poderiam ser montadas, mas em todas deveremos encontrar diversidade, não só de estilos, como também de nacionalidades. Esta última é outra característica de nosso tempo: até a metade o século XX, a Europa Ocidental abriu-se a novas influências, atraída pelo exotismo de sonoridades diversas, mas manteve a hegemonia como produtora da música erudita. Tal característica se modificou radicalmente no final do século, em parte pela compreensão, com o aprofundamento do estudo etnomusicológico, da riqueza da música de várias culturas, mas também pela enorme facilidade de acesso à música de qualquer parte do mundo.

Se o jogo de forças entre evolução e retorno é inerente à História da Música, não conseguiremos compreender o problema da ruptura entre compositor e público, ou seja, entre as dimensões poiética e estésica, como resultado das transformações da linguagem musical. Um caminho bem mais promissor para ampliar esta compreensão está na reflexão sobre a comunicabilidade.

A composição musical implica necessariamente uma intenção de comunicação, mas a questão da comunicabilidade esbarra, logo de início, numa indagação óbvia: o que a música comunica? É claro que não encontraremos uma resposta imediata, pois a correspondência absoluta entre emissão e recepção não é objetivo da arte. Certamente a precisão entre a informação emitida e recebida é o objetivo perseguido em grande parte das mensagens, como, por exemplo, numa comunicação científica, num memorando ou ata, mas não na mensagem estética, que se caracteriza pela ambigüidade, pela multiplicidade de significações, por evocar sem determinar.

Diante da dificuldade em se responder à questão da comunicabilidade, durante boa parte do século XX preferiu-se deixar de lado tal problema e abordar o fato musical apenas do ponto de vista de sua estruturação, como se não houvesse na música nenhuma significação, apenas um jogo de construção de novas sintaxes. Tal postura chega a ponto de se desprezar o ouvinte, como veremos adiante.⁴

Parece que, mais útil do que ignorar o receptor, é buscar entender os caminhos da percepção, como as significações são construídas, ou seja, como o imanente - determinada estruturação musical localizada em um contexto específico (de ambiente, época e cultura) - tende a despertar certas remissões (e não outras) num determinado ouvinte.

_

⁴ Veja-se o capítulo "Um breve panorama dos caminhos históricos da relação entre a poiética e as remissões extrínsecas".

Para a realização desta pesquisa foram utilizados de conceitos da semiologia, particularmente da tripartição de Molino/Nattiez. Também se empregou algum conhecimento de fisiologia para explicar a dinâmica das sensações, percepções e sinestesias. Alguns autores são importantes como contraponto às idéias defendidas neste trabalho, em especial Eduard Hanslick, cujo pensamento influenciou a estética formalista de boa parte do século XX, que será questionada nesta pesquisa, e Leonard Meyer, autor do livro *Emotions and Meaning in Music*, que foi um ponto de partida para o desenvolvimento das idéias defendidas neste trabalho, que pretendem ser uma alternativa à forma como Meyer aborda a percepção musical.

No capítulo I, é feito um trajeto do imanente ao extrínseco. A primeira seção apresenta a definição de Nattiez para a significação musical, as três dimensões em que Molino reparte o objeto simbólico, sua divisão da significação em remissão intrínseca e extrínseca. Na seção "Mecanismos das remissões extrínsecas" são abordadas duas posições quanto ao mecanismo da remissão extrínseca, uma que estabelece relação direta entre a estrutura musical e essas remissões e outra que afirma que elas ocorrem por convenções. Na seção "Passos da remissão extrínseca" encontra-se a hipótese do trabalho.

O capítulo II é dedicado às sensações, percepções e sinestesia. A seção estesia, sensação e percepção procura estabelecer a diferença entre sensação e percepção, recorrendo a alguns conceitos de Fisiologia e da Psicologia.

Nas duas seções que abordam a sinestesia, está exposta a relação entre a abordagem médica do termo e as metáforas sinestésicas.

Na última seção do capítulo II, primeiramente são mostrados os pares estesia-sentido musical (remissão intrínseca) e sinestesia-semântica musical (remissão extrínseca), para, logo em seguida, demonstrar como a sinestesia (e a remissão extrínseca) já se apresenta no discurso sobre a estrutura musical e mesmo no texto musical (na partitura).

Superficialmente, na primeira seção do capítulo III, são percorridos os caminhos da poética musical e sua intenção comunicativa ao longo dos séculos, para procurar entender a ênfase estruturalista, avessa a toda remissão extrínseca, que predominou na música de boa parte do século XX.

A segunda seção desse capítulo discorre brevemente sobre a semiologia e comunicação, procurando estabelecer relações entre a função simbólica e a sinestesia.

O capítulo IV passa pelas três dimensões de existência do fenômeno simbólico. Na primeira seção, "Escutas musicais instantânea e temporal", com a idéia de significação musical defendida por Meyer e sua ligação com o estilo musical e uma escuta linear da música. Como alternativa, é proposta a escuta consciente da sinestesia, como uma escuta instantânea primeiramente, mas também temporal da música. A seção seguinte aborda a escuta sinestésica, definindo este termo e apresentando uma escuta sinestésica da música Baku-Pari, de Guilherme Nascimento.

A seguir, sobre a partitura, o nível neutro, é feita uma análise de Baku-Pari. No entanto, essa abordagem procura criar um vínculo com o nível estésico, pois tem como guia a escuta sinestésica realizada.

A dimensão poiética é contemplada na última seção desse capítulo, que contém algumas reflexões feitas pelo compositor sobre criação, música do século XX, sinestesia e sobre a obra analisada.

O capítulo V traz o resultado do experimento descrito no APÊNDICE A, realizado com 66 coralistas, onde se verifica o uso de adjetivos sinestésicos ao comentar a audição de músicas do século XX. Descreve, também, se ao escolher adjetivos sinestésicos entre uma lista os entrevistados tendem a estabelecer um padrão, convergindo para alguns adjetivos, ou se essa escolha é subjetiva, distribuindo-se uniformemente entre os adjetivos listados.

Na conclusão apresentam-se, primeiramente, os resultados obtidos com a pesquisa e as questões que ela levantou. A segunda parte desse capítulo contém algumas possibilidades de continuidade da pesquisa sobre a sinestesia na música.

A principal conclusão do presente trabalho é que não fazemos música e dela desfrutamos apenas por meio de audição e intelecto, mas com a combinação de todos os sentidos, intelecto e emoção.

2 CAPÍTULO I - SIGNIFICAÇÕES INTRÍNSECAS E EXTRÍNSECAS

2.1 "Sentido musical" e semântica

Jean-Jacques Nattiez, em seu artigo "Etnomusicologia e Significações Musicais", publicado na revista Per Musi número 10 (2004a, p.6), propõe três pontos que são basilares para o entendimento da significação musical:

(...) Aquilo que denominamos "significações", quaisquer que sejam as formas simbólicas (linguagem, música, mito, cinema, pintura, etc.) em que aparecem, explicam-se semiologicamente por três princípios: todo signo é a remissão de um objeto a uma outra coisa (Santo Agostinho); o signo remete a seu objeto pelo intermédio de uma cadeia infinita de interpretantes (Peirce); estes interpretantes se repartem entre as três instâncias que caracterizam todas as práticas e as obras humanas: o nível neutro, o poiético e o estésico (MOLINO, s.d.;NATTIEZ, 2004a, p.6).

As instâncias apresentadas por Molino são dimensões de existência de um mesmo objeto simbólico. A dimensão poiética do fenômeno musical refere-se ao processo de criação, às intenções e estratégias composicionais; o nível estésico se refere ao modo como o objeto simbólico (musical) é percebido; nível neutro é o fenômeno simbólico como matéria, submetida a uma forma e pode ser comparado e categorizado no conjunto de outros objetos semelhantes.

Nattiez propõe, ainda, que na música existem dois tipos de remissões: intrínsecas e extrínsecas. As primeiras se referem às relações formais entre estruturas musicais e é onde Nattiez situa o "sentido⁵ musical", termo que o autor identifica com a sintaxe musical, um sistema de relações formais entre os constituintes de um evento musical, delineando sua estruturação. As remissões extrínsecas estão associadas à "semântica musical", na qual Nattiez relaciona as vinculações que o compositor (ou o executante ou o ouvinte) faz entre a música e alguma sensação, emoção, imagem, ideologia ou qualquer outra referência. Mesmo que a semântica musical seja recriada a cada momento (pelo compositor,

_

⁵ A palavra"sentido" tem muitos empregos e é por demais corriqueira para que seja reservada apenas a um significado definido por determinado autor. Assim, tal palavra continuará sendo utilizada no texto em seus múltiplos significados comuns, aparecendo entre aspas na expressão "sentido musical" quando designar, como faz Nattiez, a sintaxe musical.

intérprete e ouvinte), "não existe peça ou obra musical que não se ofereça à percepção sem um cortejo de remissões extrínsecas, de remissões ao mundo. Ignorá-las levaria a perder uma das dimensões semiológicas essenciais do fato musical total" (NATTIEZ, 2004a, p.7).

2.2 Mecanismos das remissões extrínsecas

Nattiez apresenta duas posições quanto ao funcionamento das remissões extrínsecas. A primeira - reputada a Leonard Meyer (1992), que a denomina "expressionista absolutista" – defende que as significações expressivas nascem em resposta à música, veiculadas pelo próprio significante musical. Meyer percebe relação entre as estruturas formais e algumas expectativas e respostas emocionais. A outra posição apresentada por Nattiez é de que as remissões extrínsecas existem em função de referências externas à música, ou seja, as relações entre o evento musical e as significações percebidas pelo ouvinte são construídas por convenções. Nattiez admite que as duas posições sejam possíveis: "existem significantes musicais que levam imediatamente a associações semânticas extrínsecas e existem aqueles que só o fazem em função de codificações convencionais". Concordamos com Nattiez em relação à existência desses dois tipos de remissões, mas acrescentamos que essas duas formas representam também duas abordagens ou dois paradigmas - modelos de pensamento que conduzem a investigação. Uma abordagem que privilegia as estruturas tende a encontrar nelas a fonte da remissão. Já uma abordagem cuja ênfase recai sobre o contexto histórico e social percebe a fonte das remissões nas convenções culturais.

Segundo Nattiez, o trabalho de Meyer consiste em descrever relações entre as estruturas formais e as expectativas e realizações emocionais: "as significações musicais imanentes à matéria musical nascem da confirmação, da consolidação ou da decepção das expectativas do ouvinte" (NATTIEZ, 2004b, p.8).

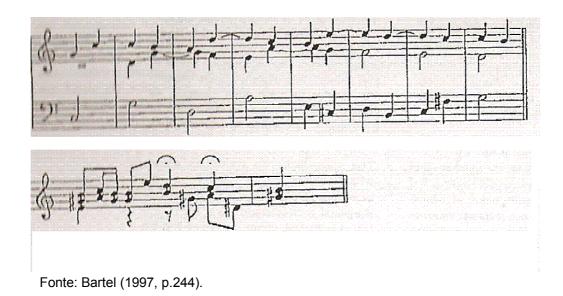
Com referência às relações entre remissões extrínsecas e as codificações convencionais, Nattiez ainda faz uma ressalva ao comentar trabalhos

de etnomusicologia que abordam a ligação entre o transe e o condicionamento cultural:

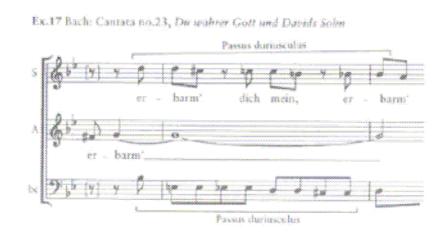
O fato da relação entre sinal e transe estar assente numa convenção cultural assimilada, não significa que qualquer figura musical possa provocar esse estado. Afinal, nunca se viu, que eu saiba, uma cantiga de ninar induzir o transe ou possessão. Por isso é fundamental considerar, no estudo do funcionamento semântico da música, a dimensão 'expressionista absolutista' identificada por Meyer, ou seja, a presença imanente, no significante musical, de certo caráter emotivo ou afetivo anterior a toda codificação cultural (NATTIEZ, 2004a, p.18).

Tal afirmativa de Nattiez é polêmica, porque não parece fazer sentido falar em significação "anterior a toda codificação cultural". Para Saussure (1995), um signo tem como componentes um significante e um significado, mas não une um nome a uma coisa e sim uma imagem acústica a um conceito. O significante e significado são unidos de forma arbitrária, não por semelhança natural, mas por um processo histórico — todo signo pertence à cultura. A associação que no Barroco se faz do ré Maior à beligerância ou ao regozijo ou a associação entre uma figura retórico-musical e seu afeto são convencionais, dependem de um código compartilhado entre compositores, intérpretes e ouvintes. No entanto, nem sempre a codificação convencional é suficiente para explicar a significação das figuras retórico-musicais.

Um *dubitatio* (uma figura retórica que ressalta um momento de incerteza) é realizado de duas formas: por uma modulação indefinida ou por uma fermata inesperada, interrompendo o fluxo da frase musical:



Já não se trata apenas de convenção, e sim de um traço psicológico (principio de Meyer de que a não realização de uma expectativa aumenta o caráter emotivo), mas que depende ainda da cultura (é preciso conhecer o estilo para se ter determinada expectativa). Uma figura como *passus duriusculus* (linha cromática ascendente ou descendente) seria inadequada para denotar paz, tranqüilidade mesmo fora do Barroco.



Ej. 17:Bach: Cantata nº 23. Passus duriusculus.

Fonte: Martin (2005).

Ainda estamos na cultura, porque qualquer relação intervalar é uma filtragem cultural do contínuo sonoro. Mas aqui temos uma hipótese pela qual iniciamos nossa pesquisa: a sinestesia (remissão do sonoro a sensações oriundas de outros órgãos dos sentidos) evoca um caráter: a mudança de freqüência, que é a sensação propriamente sonora de um intervalo musical, nos induz a sensações cinéticas que tendem a ser de amplitude no caso de mudanças intervalares maiores, ou de proximidade, no caso de intervalos cromáticos. Essa sinestesia (transposição da sensação sonora para a cinética) pode gerar, já numa associação de segundo nível (como veremos a seguir), o caráter de algo contido ou doloroso. O termo cromatismo indica ainda sinestesia entre o sonoro e o visual, de um som que tomou outra "coloração".

2.3 Passos da remissão extrínseca

Neste subitem tentar-se-á aprofundar a posição expressionista absolutista, defendida por Meyer, de que existem vínculos entre o "sentido musical" (relações imanentes) e as remissões extrínsecas, ou seja, a organização das estruturas é capaz de despertar remissões extrínsecas. Partindo de uma abordagem um pouco diferente: a hipótese de que as remissões extrínsecas são de dois níveis — um primeiro nível seria das remissões estésicas ou, mais precisamente, sinestésicas, transposições do sonoro para outras sensações. O segundo nível das remissões extrínsecas estaria nas associações, evocadas por essas transposições, a sentimentos, imagens, referências, memórias, etc. Seriam dois "passos" da remissão extrínseca. Dessa forma, uma música (sensação sonora) desperta outras sensações (visuais, cinéticas, táteis, etc.) que podem evocar uma imagem, um poema, uma vivência pessoal, etc.

No processo composicional pode acontecer o mesmo (em ordem inversa): um poema, um programa ou lembranças despertariam sensações (de claro e escuro, direcionamento ou circularidade, por exemplo) que seriam transpostas para eventos musicais. O segundo nível de remissões extrínsecas realiza-se não só na criação, mas refaz-se a cada interpretação e audição de forma idiossincrática, ou seja, compositor, intérprete e ouvinte fazem remissões extrínsecas de segundo nível a partir de suas histórias pessoais. Já o primeiro nível de remissões extrínsecas, de relações sinestésicas, é relativamente compartilhado, pelo menos numa mesma época e cultura, cabendo até a criação de um sistema de classificação: seria possível relacionar objetos sonoros a sensações sinestésicas que estes despertam.

Categorias mais amplas e gerais seriam mais objetivas (e menos interessantes musicalmente), já categorias mais sutis e musicais teriam mais alto grau de subjetividade. Por exemplo, podemos classificar eventos musicais em grandes categorias sinestésicas como "brilhante" e "escuro" ou então "denso" e "rarefeito". No entanto, existem muitas formas e gradações de "brilho" sonoro ou de "densidades", existem inúmeras combinações sinestésicas (brilhos, densidades, texturas, movimentos) nas mais variadas gradações, podendo haver ainda variadas formas e velocidades de transformações de uma sinestesia em outra. A maestria composicional, do ponto de vista sinestésico, significa o domínio

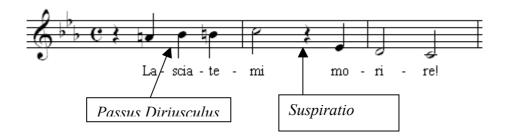
dessas formas, gradações, combinações e transformações que tornam a música menos óbvia e muito mais rica.

As figuras retórico-musicais do Barroco foram classificações de eventos musicais, relacionando-os a remissões extrínsecas, que podiam ser remissões sinestésicas, como a figura *circulatio*, que consiste em oito notas em movimento descendente e ascendente, dando a sensação de circularidade:



Fonte: Bartel (1997, p.218).

As figuras retórico-musicais podiam ser também remissões descritivas, como *suspiratio*, que imita um suspiro, inserindo uma pausa que interrompe uma frase:



Trecho da ária Lasciatemi Morire! da ópera Ariana, de Claudio Monteverdi (SCHIRMER, 1948, p.65).

Elas podiam ainda ser uma remissão por convenção, como uma anabasis, uma linha melódica fortemente ascendente representando uma ascensão ao céu.



Fonte: Cano (2000, p.213).

Há exemplos de figuras retórico-musicais que parecem ser uma remissão intrínseca, ou seja, figuras com função estrutural, como a anaphora, que é a repetição de um motivo musical em vozes diferentes. Esta figura tem a função de enfatizar determinada expressão do texto.



Anaphoras no moteto Exultate Deo – Alessandro Scarlatti (2005).

Uma sistematização da relação entre objetos sonoros e remissões sinestésicas, mais criteriosa e adaptada à música de, hoje exigiria uma investigação muito extensa da música contemporânea, de modo a "varrer" praticamente todos os procedimentos composicionais e suas possíveis remissões extrínsecas de primeiro nível (sinestésicas), não sendo objeto do presente estudo.

A existência desse primeiro nível de remissão extrínseca é comprovada pela terminologia normalmente utilizada para se descreverem aspectos do sonoro, como claro, opaco, brilhante, rarefeito, denso, áspero, rugoso, etc. Mesmo em descrições de relações entre estruturas, ou seja, do nível imanente, usamos termos como "texturas", "densidades", "verticalidade", etc., que são referências sinestésicas. Assim, o desejo de um "tensionamento" ou de uma "espacialização" (remissões extrínsecas) condicionam a escolha das relações formais entre estruturas musicais (imanência – "sentido musical").

3 CAPÍTULO II - ESTESIA E SINESTESIA

3.1 Estesia, sensação e percepção

Como foi mencionado, o objetivo do presente trabalho é oferecer contribuição para o entendimento dos caminhos da percepção, investigando o que chamamos de primeiro passo da remissão extrínseca. Para aprofundarmos a hipótese de que a sinestesia seria um primeiro passo da remissão extrínseca, precisamos definir mais precisamente estesia e sinestesia. Pesquisando os dicionários Houaiss e Aurélio, encontramos: estesia — do grego aesthesia — é a faculdade de percepção pelos sentidos, sensação (Houaiss). Também: sentimento do belo, sensibilidade (Aurélio). As definições de dicionários mais confundem que esclarecem, pois misturam dois conceitos importantes, que se interpenetram, mas são distintos, tanto biológica quanto psicologicamente: sensação e percepção. Estes dois conceitos são importantes para a compreensão do que é a sinestesia.

O estudo das sensações abarca a forma como os estímulos chegam até nós, provocam reações em nossos órgãos dos sentidos e são processados no cérebro. A percepção é a construção de representações mentais do mundo que nos chega por meio das sensações. As percepções, mesmo as mais simples, como a de um triângulo verde como o mostrado a seguir, ocorre por processos de integração de diferentes áreas cerebrais.



Podemos estudar a sensação e a percepção a partir das abordagens da Psicologia e da Biologia. Do ponto de vista psicológico, "as sensações são experiências associadas a estímulos simples... e a percepção envolve a integração e interpretação significativa das sensações" (ATKINSON, 2002, p.133). As sensações e percepções se interpenetram porque, para que a experiência sensorial seja consciente, mesmo as mais simples, é preciso haver percepção.

Além disso, não é possível separar captação inicial e interpretação, porque o cérebro está constantemente reenviando informações de níveis corticais superiores até os receptores somáticos e esta retroalimentação modifica a forma como as sensações são recebidas (ATKINSON, 2002, p.137).

Do ponto de vista biológico, estudam-se as sensações a partir da fisiologia dos órgãos dos sentidos e suas rotas neurais. Nesse enfoque, as sensações são um processo de transdução de energias, transformação de formas variadas de energia em descargas elétricas, pois este é o modo como o sistema nervoso central processa informações. Assim, determinada quantidade mínima de energia luminosa é capaz de estimular o órgão da visão, uma quantidade de energia mecânica (energia cinética — movimento) estimula a audição, energia mecânica potencial (peso) estimula uma parte do tato, energia térmica estimula outro aspecto do que é chamado globalmente de tato, energia química (elementos químicos) estimula o olfato e o paladar. O processo de transdução é realizado por células nervosas especiais chamadas receptores.

No processamento do estímulo sonoro, a energia mecânica passa por meio gasoso (ar) e meios sólidos (ossos) e líquidos (perilinfa e endolinfa) até ser transformada em impulso elétrico. A FIG. 1 mostra o ouvido humano em sua três partes. A vibração chega ao tímpano pelo canal auditivo, passa pelos ossículos e penetra no líquido da cóclea para ser então transformada em impulso, que viajará pelo nervo auditivo:

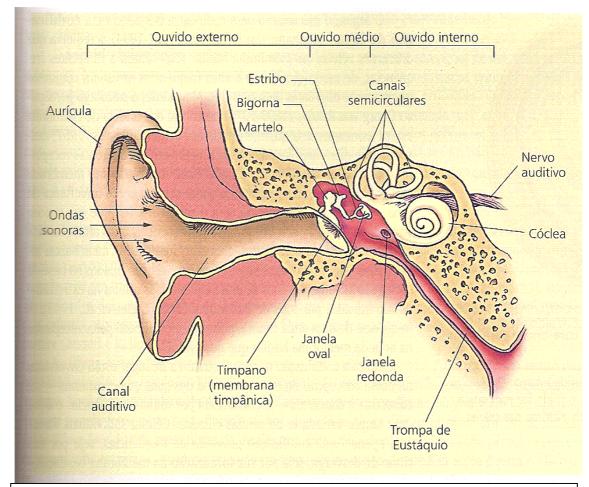


FIGURA 1 – Ouvido humano com ondas sonoras entrando pelo canal auditivo, fazendo o tímpano vibrar. Essas vibrações são transportadas como ondas pelo líquido do ouvido.

Fonte: Gazzaniga e Heatherton (2005, p.159).

O pavilhão auricular (orelha), pelo seu formato, aumenta a área de captação da onda sonora e ajuda a localizar a fonte. Ele direciona a onda sonora para o canal auditivo (ou meato auditivo externo), ainda parte do ouvido externo (orelha externa, na denominação atual) que, por sua vez, conduz as ondas para o tímpano, além de protegê-lo e amplificar a pressão sonora. O tímpano, uma membrana fina e elástica que divide o ouvido externo do ouvido médio, recebe a pressão sonora do ar e transporta essa energia mecânica para o martelo, no ouvido médio.

Os ossículos do ouvido médio – martelo, bigorna e estribo – transmitem as vibrações recebidas do tímpano para a janela oval da cóclea. Eles funcionam como um sistema de alavancas, amplificando essas vibrações. Mas os ossículos

têm também a função de proteção ao ouvido interno: se uma pressão muito forte atinge o tímpano, os músculos que prendem os ossículos enrijecem-se e parte da energia é absorvida, protegendo a cóclea. Esse mecanismo provoca uma sensação familiar à maioria de nós, de sentir o ouvido tampado após uma exposição continuada a sons muito intensos (como em uma discoteca). A FIG. 2 mostra o martelo, encostado ao tímpano, a bigorna, que faz contato com o martelo, e o estribo, que, ao ser movimentado pela bigorna, pressiona a janela oval, já na cóclea.

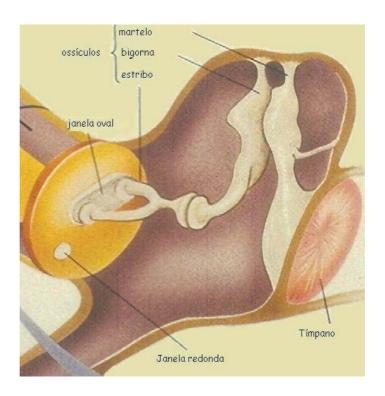


FIGURA 2 – Estrutura do ouvido médio.

Fonte: http://cti.itc.virginia.edu/~psyc220/.

Para que o tímpano possa transmitir aos ossículos as diferenças de pressão que chegam pelo conduto auditivo, é necessário que as pressões de repouso nas duas faces do tímpano sejam idênticas. Para realizar esse equilíbrio entre as pressões, existe a tuba auditiva (antes denominada trompa de Eustáquio), um canal que comunica o ouvido médio com a rinofaringe. Esse canal tem abertura intermitente, pela contração do palato, que acontece na deglutição e no bocejo. Na FIG. 3 vê-se a tuba auditiva, que termina no ouvido médio, atrás do tímpano.

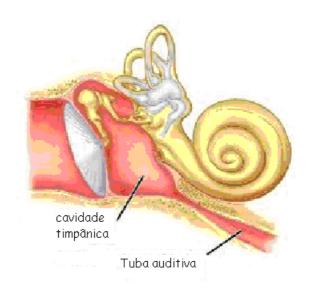


FIGURA 3 – Tuba auditiva.

Fonte: http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/tracheostomy+tube.

O ouvido interno é formado por duas partes: a cóclea e o labirinto vestibular. Este último contribui para outros sentidos: posição, movimento e equilíbrio. O labirinto vestibular é uma estrutura óssea preenchida pela perilinfa e constituída pelo vestíbulo e pelos canais semicirculares superior, posterior e lateral. Dentro da estrutura óssea há estruturas membranosas preenchidas com endolinfa e, no vestíbulo, elas formam dois órgãos: o sáculo e o utrículo. Os canais semicirculares estão, cada um, em um plano diferente, o que garante a percepção tridimensional do espaço. Na extremidade de cada canal circular há uma saliência denominada ampola, dentro da qual há células sensoriais ciliadas. Quando a cabeça movimenta-se, vertical ou lateralmente, a endolinfa no interior dos canais se move em sentido contrário, devido à inércia, e desloca os cílios das células sensoriais, que se despolarizam ou hiperpolarizam, conforme o sentido de movimento do liquido. Assim, os canais semicirculares detectam movimentos angulares, ou seja, giros e mudanças de direção. A detecção de movimentos lineares fica a cargo dos órgãos sáculo e utrículo. As células sensoriais do sáculo estão orientadas verticalmente e as do utrículo horizontalmente. Nesses dois órgãos há, entre os cílios das células nervosas e a endolinfa, uma camada gelatinosa na qual ficam suspensos grãos de carbonato de cálcio. Quando há um movimento (vertical ou horizontal), estes se deslocam, pressionando os cílios e gerando polarizações e despolarizações (na parede oposta), cuja combinação indica o sentido do movimento.

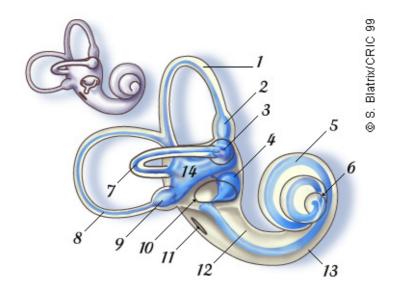


FIGURA 4 – Estrutura interna do ouvido.

Fonte: http://telecom.inescn.pt/research/audio/cienciaviva/constituicao_aaudicao.html

Legenda

- 01. Canal semicircular superior
- 02. Ampola do canal superior
- 03. Ampola do canal lateral
- 04. Sáculo
- 05. Ducto coclear
- 06. Helicotrema ou apex
- 07. Canal lateral
- 08. Canal posterior
- 09. Ampola do canal posterior
- 10. Janela oval
- 11. Janela redonda
- 12. Ducto vestibular (Scala Vestibuli)
- 13. Ducto timpanico (Scala Tympani)
- 14. Utrículo

A cóclea tem a forma de um caracol e é formada por três canais preenchidos por líquidos: rampa vestibular, rampa média e rampa timpânica. As rampas vestibular e timpânica se comunicam no ápice da cóclea, chamado helicotrema ou apex, e são preenchidas pela perilinfa. O canal central não tem comunicação com os outros dois canais e é preenchido pela endolinfa, rica em potássio (Na+=13 mEq/L e K+=144 mEq/L). O canal superior (rampa vestibular) é separado do ouvido médio pela janela oval, uma membrana que está em contato com o estribo e que, ao receber a vibração transmitida pelos ossículos, deslocase, transmitindo essa vibração para a perilinfa, rica em sódio e pobre em potássio (Na+=139 mEq/L e K+=4 mEq/L). Ao final do canal inferior está a janela circular, que compensa o deslocamento da janela oval. Separando a rampa vestibular da média, há a membrana de Reissner, bastante delgada, não oferecendo

resistência à passagem da vibração para o canal central. A membrana basilar, mais resistente, separa a rampa média da rampa timpânica. Na FIG. 4 tem-se um corte esquemático da cóclea.

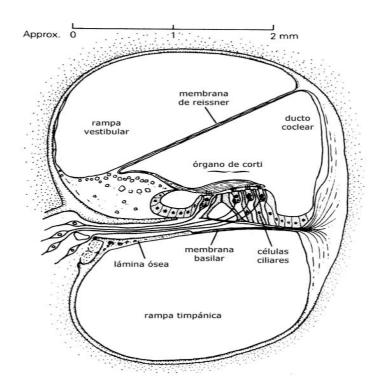


FIGURA 5 – Corte longitudinal da cóclea.

Fonte: http://www.eumus.edu.uy/docentes/maggiolo/acuapu/sap.html.

A membrana basilar é mais estreita próximo da janela oval e vai se alargando à medida que penetra a cóclea. Além disso, a tonicidade da membrana é diferenciada, sendo mais tensa próximo da janela oval e afrouxando-se em direção ao giro apical. A FIG. 6 mostra um esquema da cóclea "esticada" em que se vê a membrana basilar.

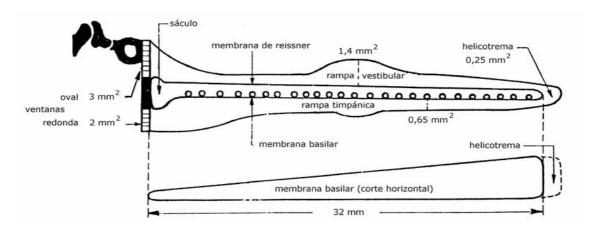


FIGURA 6 – Visão esticada da cóclea, visibilizando a membrana basilar.

Fonte: http://www.eumus.edu.uy/docentes/maggiolo/acuapu/sap.html.

Assim, em virtude de sua largura e tensão, cada parte da membrana basilar reage diferentemente a determinadas freqüências: às mais agudas, na proximidade da janela oval (onde a membrana é mais estreita); e às mais graves na região oposta. Esquematicamente, a relação entre a localização da membrana basilar e a vibração seletiva das freqüências é a que mostra a FIG. 7:

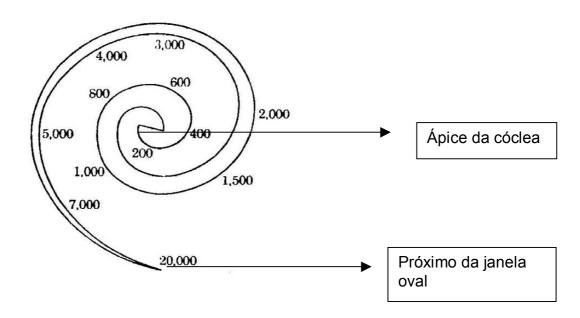


FIGURA 7 - Relação entre a localização da membrana basilar e a vibração seletiva das freqüências.

Fonte: http://www.eumus.edu.uy/docentes/maggiolo/acuapu/sap.html.

Na superfície da membrana basilar encontra-se o órgão de Corti, que possui células de sustentação e células ciliadas (células sensoriais) que, por sua

vez, convertem as vibrações da membrana basilar em sinais neurais. Essas células ciliadas estão dispostas em uma fileira mais central (células ciliadas internas), contando cerca de 3.500, e três fileiras periféricas (células ciliadas externas), chegando a 20.000 células. As células sensoriais mantêm um potencial de repouso, uma vez que a endolinfa apresenta grande quantidade de potássio, favorecendo o fluxo do cátion K+ da endolinfa para o interior da célula. Esse potencial varia: nas células ciliadas internas é de –32 mV no ápice a –40 mV na base. Nas células ciliadas externas, a variação do potencial de ação no repouso é de –53mV no ápice a –70 mV na base. Sobre o órgão de Corti há uma estrutura gelatinosa chamada membrana tectorial, que fica acima dos cílios das células sensoriais. Chegam ainda ao órgão de Corti aferências neuronais que recebem os sinais das células ciliadas. Cerca de 90 a 95% dos 30.000 a 50.000 neurônios aferentes que chegam ao órgão de Corti inervam as células ciliadas internas e apenas 5 a 10% inervam as células ciliadas externas.

O

Como mencionado anteriormente, cada região da membrana basilar entra em ressonância seletivamente, conforme a freqüência, movimentando-se ascendente e descendentemente. Assim, na região da membrana basilar onde há maior deslocamento, na fase positiva da onda, as células ciliadas encostam-se à membrana tectorial, são dobradas e fazem com que os canais de K se abram, ocorrendo despolarização. Na fase seguinte, os cílios se movem em sentido contrário e os canais de K se fecham, resultando em hiperpolarização. A vibração gera, assim, um potencial bifásico que reproduz a oscilação da onda sonora, o qual chega às terminações nervosas filamentares da cóclea que enlaçam as células do órgão de Corti. O nervo coclear transmite esses impulsos até os centros auditivos do tronco encefálico e córtex cerebral. A FIG. 8 representa um recorte do órgão de Corti em que a membrana tectorial pressiona as células ciliadas externas e a célula ciliada interna.

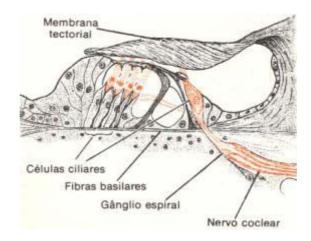


FIGURA 8 - Recorte do órgão de Corti em que a membrana tectorial pressiona as células ciliadas externas e a célula ciliada interna.

Fonte: Guyton (1993. p.198).

Saindo do nervo coclear, os impulsos passam por quatro níveis encefálicos antes de chegar à área primária da audição no córtex:

- núcleos cocleares, dorsal e ventral;
- corpo trapezóide e núcleo olivar superior;
- colículo inferior;
- corpo geniculado medial.

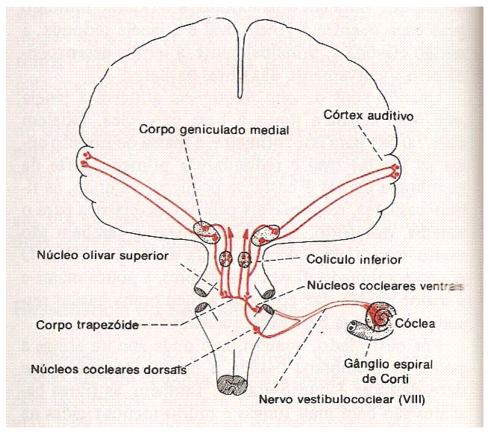


FIGURA 9 – Vias para a transmissão dos impulsos sonoros desde a cóclea até o sistema nervoso central.

Fonte: Guyton (1993. p.198).

A função dos centros auditivos inferiores parece estar ligada à localização da fonte sonora. Esses centros estão ligados também ao reflexo de movimento de cabeça e olhos em resposta a sinais auditivos, cujas respostas podem ocorrer mesmo quando há lesão em áreas corticais da audição.

A área primária da audição fica situada na parte média da circunvolução superior do lobo temporal, na fissura de Sylvius (áreas 41 e 42 de Brodmann). A FIG. 10 localiza os lobos e principais fissuras.

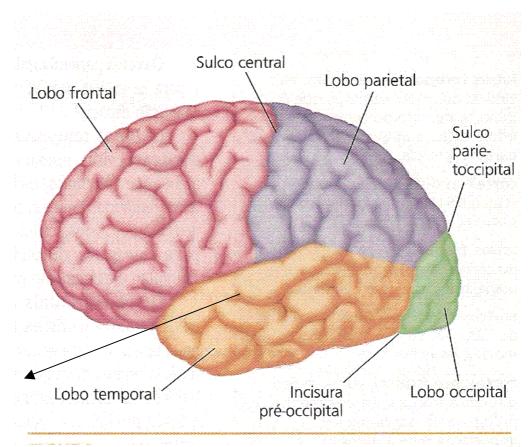


FIGURA 10 – Lobos dos hemisférios cerebrais – parietal, occipital, temporal e frontal.

Fonte: Gazzaniga e Heatherton (2005, p.133).

A FIG. 11 apresenta a classificação de Brodmann das áreas do córtex.

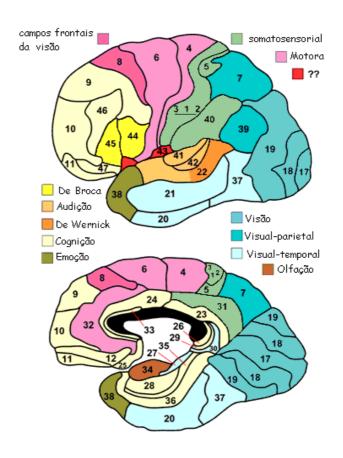


FIGURA 11 – Classificação das áreas do córtex segundo Brodmann.

Fonte: spot.colorado.edu/.../brodmann/brodmann.html.

Esta área é conhecida também como giro de Heschl (GAZZANIGA; HEATHERTON, 2005) e tem como principal função a interpretação das características básicas do som, como sua intensidade, altura e periodicidade. Essa área cortical tem organização tonotópica: há correspondência entre pontos específicos e determinada freqüência, o que faz com que neurônios da extremidade posterior do giro de Heschl respondam melhor a freqüências inferiores e com que freqüências mais altas ativem neurônios da parte anterior desse giro. Há correspondência entre a membrana basilar e o giro de Heschl, ou seja, a excitação de uma região da membrana basilar por uma vibração determina qual região do referido giro será mais estimulada. Outra informação que chega ao córtex auditivo primário, carregada pelas fibras nervosas, mas apenas para baixas freqüências, é a periodicidade dos impulsos. Em freqüências não muito altas, o ritmo de descarga das células ciliadas corresponde à freqüência do som. Assim, um som de 250 hz faz com que as células ciliadas mandem 250 pulsos por segundo. No entanto, a fibra nervosa não consegue enviar um segundo impulso

até que sua membrana fique repolarizada. Esse intervalo de tempo, chamado de período refratário, dura entre 3,5 e 5 ms, não sendo possível transmitir mais do que aproximadamente 285 impulsos por segundo.

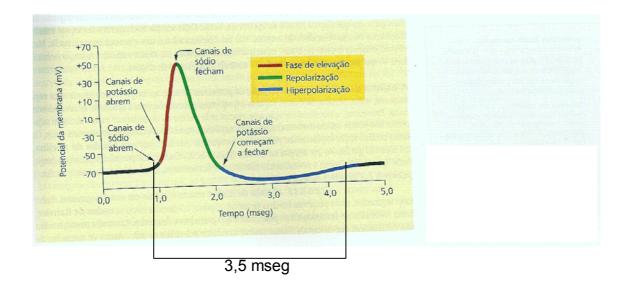


GRÁFICO 1 – Comportamento dos canais iônicos.

Fonte: Gazzaniga e Heatherton (2005, p.133).

Todavia, experimentos comprovam que o mecanismo da freqüência dos impulsos nervosos funciona para freqüência de até 4.000 hz. Isso porque não somente um neurônio, mas um conjunto de fibras nervosas responde de forma sincronizada a um estímulo, de tal forma que o reconhecimento da freqüência se dá pela combinação dos impulsos. Este princípio, chamado princípio de Volley, faz com que, embora com uma fibra seja impossível transmitir a informação, coletivamente a transmissão torna-se possível.

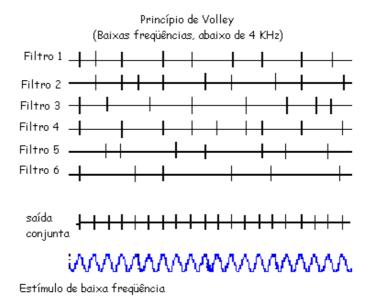


FIGURA 12 – Princípio de Volley.

Fonte: http://www.neurophys.wisc.edu/~ychen/textbook/chap-6.html.

Explicamos, até aqui, como o estímulo mecânico chega aos nossos ouvidos e é transformado em sensação sonora. Cada estímulo sensório tem seu mecanismo de transdução e vias neurais que chegam até a área primária do córtex cerebral responsável pelo sentido específico. Classicamente, os sentidos são cinco: visão, audição, olfato, gustação e tato. No entanto, livros de fisiologia (GUYTON, 1993, p.103) distinguem sentidos somáticos, que coletam informações sensoriais oriundas do corpo, e sentidos especiais, que respondem a estímulos externos e são representados pela visão, audição, olfato, paladar e equilíbrio. Os sentidos somáticos são ainda agrupados em três tipos fisiológicos distintos: mecanorreceptivos, que incluem as sensações táteis е de termorreceptivos, para frio e calor e receptores da dor. As sensações de tato incluem ainda pressão, vibração e cócegas e as sensações de posição dividemse em estática e de velocidade do movimento. Além disso, ainda há as sensações proprioceptivas, relacionadas com o estado físico do corpo. Não é preciso aprofundarmos no estudo fisiológico das sensações para prosseguir este trabalho, mas é importante atentarmos para os vários tipos de sensações, porque as remissões extrínsecas de primeiro nível (sinestésicas) estendem-se além dos sentidos clássicos. Por exemplo, as remissões a sensações de movimento (sensações cinéticas) são muito constantes na música.

No estudo da sensação, aborda-se cada um dos sentidos separadamente. Já na percepção, estuda-se a interação dos estímulos percebidos pelos vários sentidos. Do ponto de vista da neurofisiologia, a percepção é a função cerebral de seleção, organização e interpretação dos estímulos sensoriais.

A área secundária, associativa, da audição circunda a área primária no lobo temporal e é responsável pela interpretação de outros parâmetros do som, verificando, por exemplo, se o som é ruído, sons com altura definida ou fala. Daí os sinais são transmitidos para a área de Wernick. Esta é uma área integrativa, que recebe também sinais das áreas associativas somestésica, visual, do olfato e do paladar, além de impulsos que chegam de regiões basais do encéfalo, como o tálamo. É na área de Wernick que todos esses sinais são correlacionados para a construção da consciência (GUYTON, 1993). Na FIG. 13 são apontadas as áreas auditivas primária, secundária e a área de Wernick.

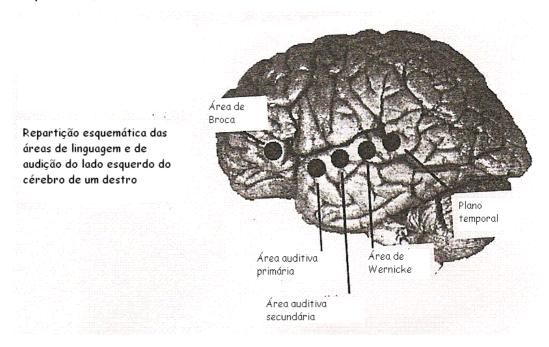


FIGURA 13 – Áreas auditivas primária, secundária e a área de Wernick.

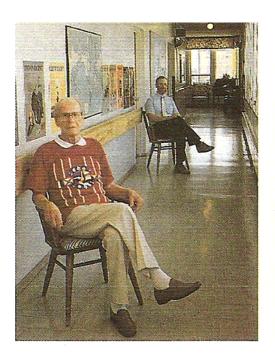
Fonte: L'oreille musicienne, p. 164.

Como já mencionado, a percepção é a integração de áreas sensoriais para formar representações do mundo. No entanto, essa integração não é a simples soma de aquisições sensoriais, mas envolve processos de seleção, confrontação com memórias e interpretação que torna única a percepção que

cada indivíduo tem do ambiente. Um exemplo de que o contexto e a aprendizagem influenciam a percepção é o próximo teste. Uma pessoa com algum conhecimento da língua inglesa lê facilmente as duas palavras como o gato (the cat), embora o H e o A tenham sido grafados exatamente da mesma forma (GAZZANIGA; HEARTHERTON, 2005, p.174).

TAE CAT

Outro aspecto da percepção são as inferências inconscientes que fazemos para comparar objetos. O homem de camisa azul tem o mesmo tamanho nas duas fotos abaixo. Contudo, comparamos a posição dos dois homens em relação aos outros objetos da foto para deduzir o tamanho de cada um, o que faz com que o homem de camisa azul assemelhe-se em tamanho com o senhor da frente na primeira foto e pareça minúsculo na segunda foto.



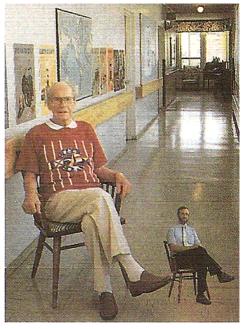


FIGURA 14 - Percepção.

Fonte: Gleitman, Fridlund e Reisberg (2003, p.330).

Mesmo essa inferência inconsciente pode ter sido aprendida. Davidoff (1983) relata a história de um pigmeu que vivia numa densa floresta tropical no Congo, onde raramente tinha experiência da visão em perspectiva:

Um jovem pigmeu, chamado Kenge, viajou com um antropólogo de passagem, Colin Turnbull, até uma planície aberta onde Kenge viu milhas à distância pela primeira vez em sua vida. Eis o relato de Turnbull sobre esse evento: Kenge olhava por sobre as planícies e para baixo, onde uma manada de cerca de 100 búfalos pastava a alguns quilômetros de distância. Perguntou-me que espécie de insetos era aquela e eu lhe disse que eram búfalos, o dobro do tamanho dos búfalos da floresta que ele conhecia. Ele riu alto e me disse que não contasse essas bobagens e perguntou-me de novo que espécie de insetos era aquela. Depois ele começou a falar consigo mesmo, por falta de companhia mais inteligente, e procurou aproximar os búfalos dos diferentes besouros e formigas que conhecia. Ainda estava nesse processo quando entramos no carro e fomos até o lugar onde os animais estavam pastando. Ele os observou ficarem cada vez maiores e, embora fosse corajoso como todos os pigmeus, mudou de lugar, sentou-se bem perto de mim e murmurou que se tratava de bruxaria... Finalmente, quando compreendeu que eram búfalos de verdade, não teve mais medo, mas o que o intrigava ainda era por que eles tinham sido tão pequenos e, se tinham realmente sido pequenos, como tão de repente tinham ficado grandes, ou se tinha havido algum tipo de trapaça (DAVIDOFF, 1983).

Outro aspecto que interfere na percepção é a atenção. Ela é responsável por um processo de audição seletiva denominado, em 1953, pelo psicólogo britânico E. C. Cherry, de "fenômeno da festa de coquetel" (GAZZANIGA; HEARTHERTON, 2005), que consiste na capacidade de focar em uma conversa no meio de várias outras, mesmo que a conversa focada não seja a de maior intensidade.

Em 1953, Cherry realizou uma série de experimentos com a finalidade de investigar como o sistema cognitivo lidava com várias informações auditivas simultâneas. Os experimentos dividiam-se em percepções dióticas, em que o sujeito recebe os estímulos simultaneamente pelos dois ouvidos (como acontece cotidianamente), e percepções dicóticas, em que o sujeito recebe, por meios de fones, uma informação em cada ouvido. Na percepção diótica, o sujeito ouvia, nos dois ouvidos, duas conversas simultâneas. Para que o timbre não fosse o principal diferencial, as duas conversas foram gravadas pela mesma pessoa e depois mixadas. Foi solicitado que os sujeitos repetissem palavras isoladas de uma das falas e depois que repetissem frases inteiras de uma das falas. As pessoas submetidas ao experimento tiveram mais facilidade em repetir frases

inteiras do que palavras isoladas. Ao repetir frases, não havia interferência da frase rejeitada, a não ser que, pela estrutura das mesmas, fosse possível construir sentido na combinação das duas frases. Na percepção dicótica, quando uma frase era ouvida separadamente em cada ouvido, era solicitado ao sujeito repetir uma das mensagens em voz alta. Nesta situação o sujeito percebia que havia outro som, mas não conseguia saber seu conteúdo.

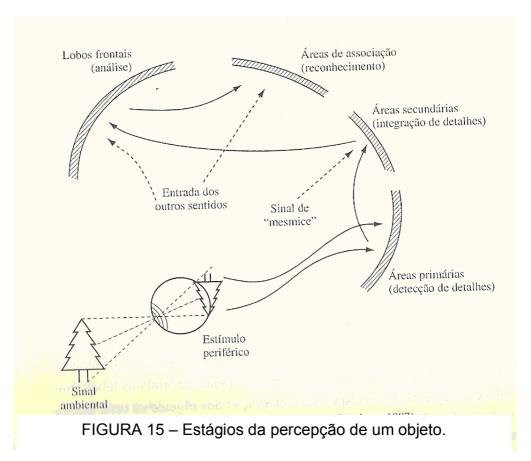
Relacionado ao foco da atenção, o psicólogo Donald Broadbent desenvolveu, em 1958, a teoria do filtro, de que temos uma capacidade limitada de apreender informações sensoriais, selecionando as que julgamos mais importantes. Inicialmente, a teoria era de que essa seleção acontecia no início da percepção, ou seja, as informações barradas não chegariam a ser processadas. No entanto, experiências posteriores, como a relatada a seguir (GAZZANIGA; HEARTHERTON, 2005, p.178), mostraram que informações não selecionadas são também processadas: alguns sujeitos são solicitados a repetir a frase "eles atiraram pedras no banco ontem" enquanto ouvem também a palavra "rio". Outros repetem a mesma frase enquanto ouvem em outro ouvido a palavra "dinheiro". Nenhum dos dois grupos tinha consciência da palavra ouvida no outro ouvido enquanto repetiam a frase, mas o grupo que ouviu a palavra "rio" tendeu a interpretar a frase como alguém tendo atirado pedras contra um banco na beira de um rio, enquanto os sujeitos que ouviram a palavra "dinheiro" imaginaram o prédio de uma instituição financeira.

Teorias modernas postulam que a audição seletiva não é um processo tudo-ou-nada, mas opera por múltiplos estágios, sendo que, para as informações filtradas, alguns estágios não se completam e essas informações não chegam à consciência (GAZZANIGA; HEARTHERTON, 2005, p.178).

O ser humano assimila as várias informações transmitidas pela onda sonora complexa de forma hierarquizada, sendo tal hierarquia relacionada à necessidade de manutenção da espécie. A primeira informação que chega é a de localização, assimilada ainda nas áreas subcorticais. A seguir, o elemento mais básico de entrada no nível cortical é a intensidade, gerando a percepção de volume, que depende apenas do fluxo total de energia acústica. Outro elemento relevante, assimilado ainda no córtex primário, é a periodicidade do som, a partir dos vários processos que levam ao reconhecimento de altura. O nível seguinte, já ligado ao córtex auditivo associativo, é o reconhecimento do tipo de som: ruído,

sons de altura determinada ou fala. O próximo nível de refinamento é a análise do espectro de potência do som, gerando a sensação do timbre.

Ao longo da vida vamos assimilando novos padrões, que armazenamos e rotulamos como sons referentes a determinada fonte (por exemplo, som de violino). Vamos também adaptando os sons percebidos aos rótulos já aprendidos. Quando ouvimos um som, tentamos compará-lo com as informações armazenadas. Se encontramos uma boa identificação, rotulamos o som como originário de uma fonte já conhecida. Senão, buscamos a comparação mais próxima, como, por exemplo, "um violino opaco". No caso do músico, esse armazenamento e comparação abarcam maior número de informações, levando a um nível mais detalhado de diferenciações timbrísticas. A FIG. 15 apresenta um esquema simplificado das áreas envolvidas no processamento da informação sensorial. Apesar desse esquema se referir à percepção visual, ele pode ser extrapolado também para o sistema auditivo.



Fonte: Roederer (2002, p.227).

O esquema apresentado na FIG. 15 abarca o processo cognitivo da percepção. No entanto, a emoção exerce influência decisiva nos processos cognitivos, particularmente na percepção musical. As respostas emocionais são controladas principalmente pelo sistema límbico, cujos principais componentes são: hipotálamo, tálamo, amígdala, hipocampo, os corpos mamilares, córtex préfrontal e o giro do cíngulo.

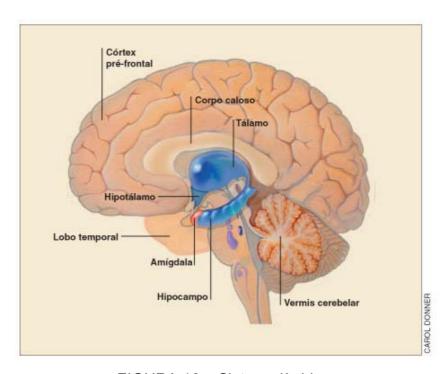


FIGURA 16 – Sistema límbico.

Fonte: http://www.afh.bio.br/nervoso/nervoso3.asp.

O sistema límbico filtra a entrada sensorial, seleciona o que ficará na memória de longa duração e mobiliza a saída motora, visando à manutenção da vida e perpetuação da espécie.

Um das formas de se entenderem os processos físicos e biológicos que coordenam a percepção e seu aspecto multissensorial é a idéia, citada por Yara Caznok (2003), de que existem dimensões da experiência sensorial que são comuns a todos os sentidos. Essas dimensões, chamadas de atributos suprasensoriais, são a intensidade, qualidade, extensão e duração.

Cada sentido teria, em algum grau, as sensações de intensidade (do muito fraco ao fortíssimo); de qualidade (cores diferentes, sons agudos ou graves, temperaturas quentes ou frias, gostos amargos ou doces, cheiros agradáveis ou rançosos, graus de maleabilidade ou rigidez); de

extensão (do pequeno ao grande); e de duração (do breve ao longo). Algumas modalidades sensoriais seriam mais semelhantes entre si do que outras, como por exemplo, o olfato e o paladar, que quase sempre atuam de forma fusionada (CAZNOK, 2003, p.116,117).

Traçamos frequentemente equivalências entre os sentidos a partir desses atributos. Por exemplo, um som de intensidade forte tende a associar-se a luz e cor mais intensa do que um som de fraca intensidade.

Até aqui, procuramos compreender as diferenças entre sensação e percepção. A sensação tem ligação mais direta com o estímulo, é sua codificação para a linguagem neural, mas na sensação não apreendemos o mundo e seus objetos, apenas alguns indicativos de quantidade e qualidade. Por exemplo, nas sensações sonoras, temos a intensidade sonora e freqüência, nas sensações visuais as intensidades de luminosidade e matiz. A percepção, bem mais complexa, é necessariamente percepção de algo. No entanto, o estímulo externo é apenas um desencadeador. A percepção, além de fazer interagir as várias sensações, que se influenciam, articula-se a memórias e emoções. Assim, não percebemos o mundo e seus objetos, mas uma interpretação do mundo e de seus objetos.

Temos algum nível de sucesso na maioria das vezes em que buscamos nos comunicar, o que só é possível se houver algum grau de proximidade entre as percepções individuais de mundo. Sendo da mesma espécie, os seres humanos têm o mesmo aparato anatômico e processos fisiológicos semelhantes. Além disso, quando participam de uma mesma cultura ou têm uma mesma raiz cultural, possuem ainda uma série de memórias e hábitos semelhantes. O estudo dos caminhos da percepção é justamente a busca do entendimento que passa por duas vias: o entendimento das estruturas e processos físicos e biológicos e a compreensão dos processos de aquisição e compartilhamento de hábitos e memórias culturais.

Muitas vezes nos deparamos com embates entre defensores desses paradigmas: os fenômenos ora são explicados por suas relações estruturais, ora por seus processos históricos. No entanto, as duas formas de pensamento se complementam e seus limites são um tanto imbricados – estruturas condicionam processos históricos e estes moldam e transformam estruturas.

3.2 Sinestesia

Na neurofisiologia, os cientistas ainda têm muitas dúvidas sobre a forma como são processadas as percepções. Uma importante questão é como percebemos um objeto como tal. Uma pessoa que nunca viu uma maçã, ao vê-la pela primeira vez pode não saber nomeá-la, mas a reconhece como um objeto tangível com determinada forma. Entretanto, o cérebro processa cada atributo – cor, forma, textura, cheiro, etc. – em lugares diferentes e em momentos diferentes. O estudo da sinestesia tem lançado luz sobre a forma como cruzamos as sensações, unindo-as na percepção de um objeto.

A sinestesia significa o cruzamento de sensações, transposição de uma sensação em outra. Ela é estudada por médicos e psicólogos como um transtorno da percepção em que a sensação de um sentido provoca, involuntária e simultaneamente, a sensação em outro. O relato médico sobre sinestesia mais antigo de que se tem notícia data de 1710, mas o primeiro trabalho que chamou a atenção da comunidade científica para o assunto foi a publicação, por Sir Francis Galton, de um artigo na revista Nature, em 1880, com o título "Visualized Numerals" (CYTOWIC, 2002).

De acordo com o neurologista Richard E. Cytowic, há poucas referências importantes sobre sinestesia durante a maior parte do século XX, principalmente porque os cientistas tendem a considerar o relato de sensações subjetivo e pouco confiável para sustentar uma pesquisa empírica. E até recentemente não havia testes ou exames capazes de comprovar que a sinestesia não era mera fantasia ou trapaça. As sinestesias mais estudadas são as transposições entre grafemas e cores, em que o indivíduo vê letras e números como coloridos, sempre em cores fixas, e sinestesias entre o auditivo e visual, em que a pessoa vê cores ao ouvir determinados sons, palavras ou números. Também são encontradas sinestesias entre audição e tato, tato e olfato, visão e paladar.

A TAB. 1 demonstra os principais tipos de sinestesias coletados e ranqueados pelo Dr. Sean A. Day. De 738 casos, 529 (72%) são mulheres, 209 (28%) homens. De 733 casos, 371 (51%) têm sinestesia múltipla.

TABELA 1
Principais tipos de sinestesias segundo Dr. Sean Day

Grafema -> cores	= 517/778	= 66.5%	Odores -> temperaturas	= 1/778 = 0,1%
Unidades de tempo ->		,	•	,
cores	= 177/778	= 22,8%	Odores -> tato	= 5/778 = 0,6%
	- 111/770	- 10 F0/	Counda > movimentos	- 4/770 - 0.50/
Sons musicais -> cores	= 144/778	= 18,5%	Sounds -> movimentos	= 4/778 = 0,5%
Sons em geral -> cores	= 113/778	= 14,5%	Sounds -> odores	= 14/778 = 1,8%
fonemas -> cores	= 77/778	= 9,9%	Sound -> sabores	= 48/778 = 6,2%
Notas musicais -> cores	= 75/778	= 9,6%	Sound -> temperaturas	= 4/778 = 0,5%
odores -> cores	= 53/778	= 6,8%	Sound -> tato	= 31/778 = 4,0%
Sabores -> cores	= 51/778	= 6,6%	Sabores -> sons	= 1/778 = 0,1%
Dor -> cores	= 45/778	= 5,8%	Sabores -> temperaturas	s = 1/778 = 0.1%
Personalidades -> cores	= 43/778	= 5,5%	Sabores -> tato	= 4/778 = 0,5%
Tato -> cores	= 31/778	= 4,0%	Temperaturas -> sons	= 1/778 = 0,1%
Temperaturas -> cores	= 19/778	= 2,4%	Tato -> odor	= 2/778 = 0,3%
Orgasmo -> cores	= 8/778	= 1,0%	Tato -> sons	= 3/778 = 0,4%
Emoções -> cores	= 8/778	= 1,0%	Tato -> sabores	= 5/778 = 0,6%
Movimentos -> sons	= 3/778	= 0,4%	Tato -> temperaturas	= 1/778 = 0,1%
Notas musicais ->	= 1/778	- 0 10/	Vicão > odoros	- 0/770 - 1 00/
sabores	- 1///0	= 0,1%	Visão -> odores	= 8/778 = 1,0%
Personalidades ->	- 2/770	- 0 40/	Vioão > cono	- 10/770 - 1 50/
odores	= 3/778	= 0,4%	Visão -> sons	= 12/778 = 1,5%
Personalidades -> tato	= 1/778	= 0,1%	Visão -> sabores	= 16/778 = 2,1%
Odores -> sons	= 4/778	= 0,5%	Visão -> Temperaturas	= 2/778 = 0,3%
Odores -> sabores	= 1/778	= 0,1%	Visão -> tato	= 8/778 = 1,0%

Fonte: pesquisa realizada por Sean A. Day (última atualização: 5 de março de 2005), um registro de aproximadamente 40 diferentes tipos de sinestesias (http://home.comcast.net/~sean.day/index.html).

Tipos de sinestesias ainda não encontradas nos 778 casos registrados: sabores -> odores — odores ativados por paladar. Temperaturas -> odor — "odores ativados por variação de temperatura. Temperaturas -> sabores — sabores ativados por variação de temperatura. Temperaturas -> tato — tato ativado por variação de temperatura.

O sinesteta não perde as impressões sensoriais normais, mas experimenta outra sensação juntamente com a sensação primária. As principais características da sinestesia são:

- ser involuntária;
- ser consistente, ou seja, um determinado estímulo evoca sempre a mesma combinação de sensações;
- não ser reversível, um número pode evocar uma cor, mas esta cor não evocará a visão do número;
- ser diferente de um indivíduo para outro;
- ser emocional: a experiência sinestésica carrega uma sensação de convicção de que aquela percepção é real e válida.

Segundo Cytowic (1995), a sinestesia não está associada a nenhuma doença mental ou distúrbio de personalidade. A maioria dos sinestetas apresenta excelente memória e menciona que a sensação paralela auxilia a memorização. Segundo Barberi (2007):

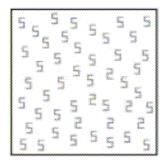
Seu ponto forte são as faculdades mnemônicas, particularmente a memória declarativa: os sinestésicos (ou sinestetas⁶) se lembram de muitos números de telefone, datas, senhas, fatos e eventos. Também é comum que se recordem com perfeita precisão de longos diálogos de filmes, trechos de livros e instruções verbais. O que não se sabe ainda, entretanto, é se essa capacidade excepcional se deve à sinestesia propriamente dita ou a algum fenômeno correlato (CYTOWIC, 1995).

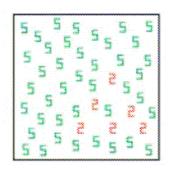
Mais de 75% dos sinestetas são mulheres. Pela incidência de sinestetas encontrados em uma mesma família, parece haver uma origem genética, sendo que não há caso documentado de transmissão de pai para filho, mas é comum nos outros casos (pai-filha, mãe-filho e mãe-filha), o que indica uma ligação da transmissão com o cromossomo X (CYTOWIC, 2002; RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003).

Existe certa dificuldade em se estudarem os sinestetas porque, como foi mencionado anteriormente, apenas o depoimento das pessoas é considerado

⁶ O termo correto parece ser *sinesteta*. No dicionário Houaiss há apenas o termo sinestésico, significando: relativo à sinestesia. No *site* de busca Google não encontramos até 05/2007 *sites* sobre sinestesia em português, apenas *blogs* de pessoas que se dizem sinestetas. Em inglês existem tanto o termo *synesthete* quanto *synaesthete* significando a pessoa que possui a condição neurológica da sinestesia.

insuficiente como prova de que elas realmente possuem esta condição neurológica. Os depoimentos costumam ser imprecisos, pois muitos se sentem inseguros em declarar que percebem algo que sabem não existir (o sinesteta tem plena consciência da realidade) e muitas vezes acabam atribuindo sua percepção à mera imaginação. Outros fantasiam suas percepções, mascarando a distinção entre a condição neurológica e a metáfora sinestésica. Um teste eficaz para um tipo de sinestesia (grafema-cor) é mostrar um quadro com numerais (podem ser letras ou outro tipo de grafemas), todos da mesma cor e perguntar quantos numerais 2, por exemplo, existem no quadro. O sinesteta responde com muito mais precisão e rapidez que um não-sinesteta e na mesma velocidade e acerto que uma pessoa de percepção normal responde ao ver um quadro com os numerais 2 em cores diferentes.⁷





Fonte: Ramachandran e Hubbard (2003).

Recentes tecnologias de imageamento cerebral, principalmente a ressonância magnética e a tomografia por emissão de pósitrons, que registram as variações do fluxo sangüíneo nas regiões do córtex em função de estímulos recebidos naquela área, ampliaram de forma significativa as pesquisas e levaram a conclusões bem mais precisas sobre a condição neurológica do sinesteta. A principal hipótese hoje é de que a sinestesia seja resultado de um cruzamento de conexões cerebrais. Por exemplo, quando fazemos uma contagem qualquer, primeiramente uma pequena área no giro fusiforme do lobo temporal, que é responsável pela representação de números, é ativada. Daí parte uma conexão neuronal que ativa outra área, na junção dos lobos temporal, parietal e occipital

_

⁷ O *site* http://www.synesthete.org/ contém uma bateria de testes disponível a qualquer pessoa que queira se registrar para realizá-la. O *Journal of Neurocience Methods* publicou, em agosto de 2006, o artigo que apresentou as bases para o referido teste.

(TPO), que lida com conceitos numéricos (seqüência e quantidade). Ainda no giro fusiforme do lobo temporal, anexa à área dos números, há uma porção chamada V4, encarregada da percepção das cores. Quando uma pessoa que possui a sinestesia do tipo cor-número visualiza um numeral branco sobre um fundo cinza, a área V4 também é ativada por um cruzamento de conexões (que os cientistas chamam de *crossing wiring*: fiação cruzada), o que não ocorre a quem não é sinesteta. Neste caso, o sinesteta percebe o número como sendo colorido. Na FIG. 17, a área verde é responsável pela visualização de número e a vermelha é a mencionada V4.

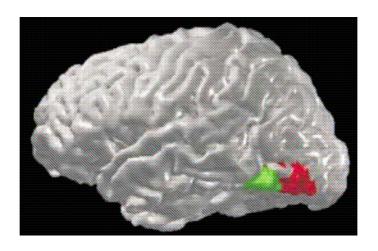


FIGURA 17 – Área do cérebro responsável pela visualização de número a V4.

Fonte: en.wikipedia.org/wiki/Synesthesia.

Algumas sinestesias são um pouco mais complexas: há pessoas as quais os dias da semana ou meses, como segunda-feira ou novembro, ativam sensações de cores. O que liga dias da semana a números são conceitos. O TPO é uma área integrativa, onde sensações diversas, como tato, olfato, audição e visão se juntam para formar um conceito de um objeto. No caso desses sinestetas, também a área de cores teria sido ativada e estaria contribuindo com o conceito dos dias da semana ou meses. Pode ser que a idéia de fiação cruzada não seja exatamente física, de conexões, mas de equilíbrio químico, ou seja, de ativação cruzada. Os neurônios ligam-se uns aos outros por meio de fendas sinápticas, pequenos espaços entre eles. Um impulso elétrico que chega ao final do axônio ativa vesículas contêm neurotransmissores. Os que

neurotransmissores podem ser excitatórios ou inibitórios, ou seja, podem gerar ou inibir um potencial de ação no neurônio que recebe o neurotransmissor. Essas vesículas despejam seus conteúdos na fenda sináptica. O neurotransmissor despejado liga-se então aos receptores (proteínas específicas) na membrana de um neurônio vizinho. Os neurônios têm geralmente muitos dendritos e muitas terminações sinápticas no final de seus axônios, podendo ligar-se a diversos outros neurônios. Em regiões cerebrais vizinhas, há normalmente uma ação inibitória entre neurônios vizinhos de áreas diferentes, para minimizar-se o cruzamento de informações. No sinesteta pode haver um desequilíbrio de neurotransmissores responsáveis pela inibição.

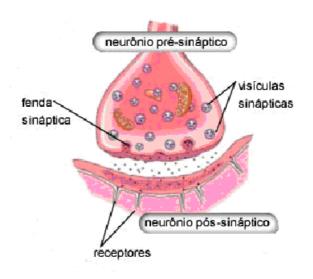


FIGURA 18 – Sinapse

Fonte:http://www.ucs.br/ccet/defg/naeg/material didatico/textos interativos 37.htm.

Alguns pintores e compositores manifestaram percepções sinestésicas, como Kandinsky, Scriabin, Messiaen e Ligeti.

Scriabin é muito citado como sinesteta por causa das associações que relatou entre cores, acordes e tonalidades. Em 1911, Scriabin compôs Prometeu, para orquestra, em que incluía um jogo de luzes acionado por meio de um teclado, que chamou de *clavier à lumières*, que projetava luzes enquanto se executava a obra. As técnicas rudimentares de iluminação de sua época restringiram muito suas experiências. A sinestesia neurológica de Scriabin é

questionável, porque o sistema de relação entre cores e tonalidades do compositor era muito elaborado, demonstrando escolhas voluntárias, baseadas na ótica newtoniana e influenciadas pelos seus estudos da Teosofia, o que contradiz as principais características da sinestesia listadas anteriormente.

A FIG. 19 ilustra sua relação entre cores, tonalidades e caracteres.

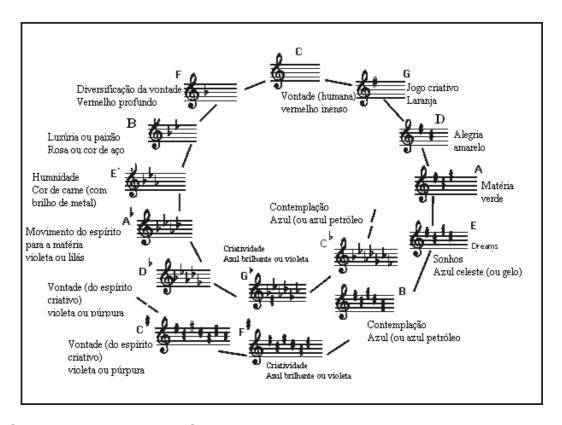


FIGURA 19 – Relação que Scriabin relatou entre cores, tonalidades e caracteres. Fonte: Galeyev e Vanechkina (2001).

Kandinsky relata uma experiência sinestésica ao ouvir Lohengrin, de Wagner, associando cores aos timbres das cordas e dos sopros. O pintor teve, durante toda sua vida, ligação profunda com a música: certa vez declarou que pretendia evocar sons através de imagens e criar pictoricamente o equivalente a uma sinfonia que estimularia não só os olhos, mas também os ouvidos. Kandinsky dividia seus quadros em três grupos: impressões, improvisações e composições. O primeiro grupo abarcava quadros ligados a modelos naturais; no segundo, os quadros refletiam emoções espontâneas; e o terceiro conjunto envolvia preparo e estruturação maiores. Os títulos improvisação e composição, segundo o próprio pintor, são uma alusão à música. Alguns quadros têm títulos musicais, como

Lyrical, Fugue, Opposing Chords e Volga Songs. O seu quadro "Impressions III" recebeu o subtítulo de Konzert, inspirado num concerto de músicas de Schoenberg, a que havia assistido dois dias antes. Apesar da intensa e constante relação que o pintor estabeleceu entre cores e sons, sua condição neurológica de sinesteta é também questionada pela forma elaborada como relaciona os dois sentidos, lançando mão de teorias das cores de Goethe, Schopenhauer e Rudolf Steiner, na construção de uma arte abstrata inteiramente nova em seu tempo.

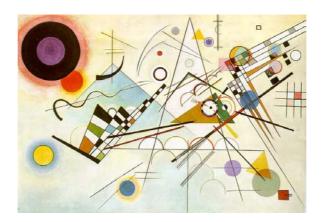


FIGURA 20 - Wassily Kandinsky, Composition VIII, 1923. Solomon R. Guggenheim Museum, New York.

Fonte: http://witcombe.sbc.edu/modernism/artsake.html.

Um depoimento de Olivier Messiean é convincente em relação à sinestesia como condição neurológica: "Quando ouço sons, vejo cores em minha mente... Eu digo isso aos críticos e aos meus alunos, mas ninguém acredita em mim". Já em outro depoimento, Messiaen parece não ter certeza de ser acometido de tal transtorno neuropsíquico:

Quando tinha cerca de 20 anos eu conheci um pintor suíço, que se tornou um bom amigo, chamado Charles Blanc-Gatti, ele era sinesteta, que é um distúrbio dos nervos óptico e auditivo, em que, quando se ouve sons, percebe-se cores correspondentes à frente dos olhos. Infelizmente, eu não tenho isto, mas, intelectualmente, como os sinestetas, eu também vejo cores – mesmo que somente na minha mente – cores correspondem a sons (MESSIAEN, 1966).⁸

my mind - colours corresponding to sound.

⁸ "When I was 20 years old I met a Swiss painter who became a good friend by the name of Charles Blanc-Gatti, he was synaesthesic which is a disturbance of the optic and auditory nerves so when one hears sounds one also sees corresponding colors in the eye. I unfortunately didn't have this. But intellectually like synaethesiacs I too see colours- if only in

Olivier Messiaen estabeleceu relações entre sons e cores de forma bastante explícita em alguns textos que escreveu sobre suas obras: em "Vingt Regards sur L'Enfant Jésus", para piano (1944), definiu cores para cada umas das partes, como azul-violeta para a parte V ou laranja, roxo e azul para a XIII.

Também na partitura dos *Sept Haïkaï* encontramos, no nº V, indicações de cores:



Fonte: Messiaen (1966).

Algumas músicas têm a palavra cores em seus títulos, como "Couleurs de la Cité Celeste" e "Chronochromie". Na primeira dessas obras, Messiaen fez diversas anotações de cores na partitura, segundo ele, para auxiliar o regente na interpretação. Esse grande nome da música do século XX relata, ainda, que compôs a obra "Des Canyons aux Étoiles" a partir das impressões de sua visita ao Bryce Canyon, no Estados Unidos, principalmente dos matizes de cores das montanhas daquele lugar. Outra comprovação de seu forte pensamento sinestésico foi sua declaração de que "os termos tonal, modal e serial são

enganos analiticamente convenientes, porque o que existe são músicas com cores e sem cores" (http://en.wikipedia.org/wiki/Olivier Messiaen).

Dos nomes citados, podemos atribuir a condição neurológica de sinesteta com maior segurança a Gyorgy Ligeti, principalmente porque nele a associação não se dava entre som e cor, mas entre grafemas e cor, a forma mais comum entre as sinestesias neurológicas comprovadas em teste de laboratórios. Ele admite que percebe dó menor (Cm) como cor de ferrugem e ré menor (Dm) como marrom, não por causa do som, mas pelas letras C e D. Assevera, ainda, que percebe desde a infância o numeral 1 como cinza metálico, 2 como laranja e 5 como verde (DAY, 2007).

3.2.1 Sinestesia e metáfora

Neste trabalho, o termo sinestesia será utilizado na acepção de alusões voluntárias a outras percepções ao se verbalizar determinada sensação. A sinestesia é recurso quase inevitável na interpretação das sensações, que muitas vezes escapa a uma definição mais precisa. Aliás, as diferenças entre uma e outra acepção da sinestesia são principalmente de intensidade e persistência, uma vez que, se uma pessoa recorre à sinestesia ao verbalizar determinada sensação, é porque ela percebeu uma proximidade entre as sensações de diferentes origens sensoriais. Algumas pesquisas evidenciam essa proximidade entre a sinestesia neurológica e a metáfora sinestésica.

O neurologista e pesquisador da Universidade da Califórnia, V.S. Ramachandran, afirma que um processo semelhante à sinestesia pode ser responsável pela capacidade humana de criar metáforas e pode explicar também a atividade criativa:

Uma característica compartilhada por muitas pessoas criativas é a habilidade em utilizar metáforas. É como se seus cérebros estivessem programados para fazer ligações entre domínios aparentemente dissociados. Assim como a sinestesia tece ligações arbitrárias entre entidades sensoriais como cores e números, a metáfora envolve a conexão de campos conceituais aparentemente desvinculados. Talvez isto não seja apenas coincidência (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2003).

_

⁹" The terms 'tonal', 'modal' and 'serial' (and other such terms) are misleading analytical conveniences, and that for him there were no modal, tonal or serial compositions, only music with colour and music without colour".

Galeyev (1999) questiona o enfoque da sinestesia como um distúrbio, considerando-a mais uma manifestação do pensamento não-verbal que caracteriza a arte. Segundo esse autor, a sinestesia é uma associação de sensações que pode ocorrer por similaridade, revelada na associação da acústica a uma imagem sonora – como na comparação entre melodia e gráfico. Ocorre também (e principalmente) por similaridade de influência emocional. Kandinsky (GALEYEV, 1999) observa que: "provavelmente, não há quem queira procurar a impressão da cor amarela brilhante nas teclas graves do piano ou perceber um carmesim na voz de soprano."

Outro dado que ressalta o compartilhamento de percepções sinestésicas e a tendência à similaridade a partir da influência emocional é um experimento idealizado por Wolfgang Köhler em que pessoas escolhidas ao acaso são solicitadas a associar às figuras a seguir os nomes Booba ou Kiki.

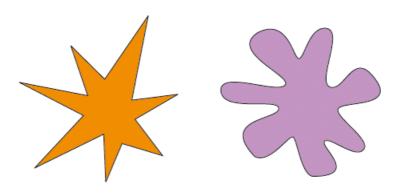


FIGURA 21 - Kiki e Booba.

FONTE: http://en.wikipedia.org/wiki/Synesthesia.

Aproximadamente 95 a 98% das pessoas escolhem Kiki para a forma angular alaranjada e Booba para a violeta arredondada. Uma explicação para tamanha convergência nos resultados é a da similaridade entre a forma visual e a sonoridade, percebida na forma com os lábios se posicionam ao emitir Booba (forma arredondada) ou Kiki (mais angulosa). Pessoas que apresentam lesões no giro angular da TPO perdem a capacidade de associação entre a as palavras

_

¹⁰ "Maybe, no one could be found who wished to search the impression of bright-yellow colour in the bass keys of piano or marked the crimson colour by the sound of soprano".

Booba e Kiki e as formas. Elas também perdem a capacidade de entender metáforas (RAMACHANDRAN; HUBBARD, 2001).

Cytowic (2002) defende um outro modelo de organização cerebral, denominado "sistema distribuído" (distributed system), que tem como característica mais distribuição de funções a partir das estruturas e simultaneidade de atividade em vários níveis comparando-se com o modelo mais tradicional, hierarquizado e segmentado, no gial as funções são realizadas em cascata, uma após outra. Nesse novo modelo, as funções não são tão localizadas como nos modelos tradicionais, mas distribuídas em rede, em que múltiplas sinapses ocorrem simultaneamente, sendo que as localizações existem em função da maior probabilidade de ocorrência de sinapses numa região para dada função. O autor argumenta que as técnicas de imageamento cerebral mascaram o processo, enfatizando os picos de probabilidade, que interpretamos erroneamente como fixações anatômicas. A partir desse modelo, o autor propõe a existência de um contínuo que se estende pela percepção, sinestesia, metáfora e linguagem. A sinestesia, explícita em algumas pessoas, é uma característica latente em todos nós. Cytowic apresenta como comprovação da proximidade entre sinestetas e não-sinestetas o fato de que ambos interpretam sons intensos como mais brilhantes do que sons suaves, agudos como menores que graves e graves como maiores e mais escuros que agudos. Esse neurocientista ainda apresenta, como comprovação da afirmativa de que as ligações anômalas que caracterizam a sinestesia estão presentes em todos, uma experiência que consiste em colocar eletrodos na língua de um grupo de cegos e de outro grupo de não-cegos de tal forma que os impulsos sejam percebidos por ambos os grupos como sensações visuais (CYTOWIC, 2002).

Outra pesquisa (DAY, 1996) procura investigar se as metáforas sinestésicas são culturalmente construídas ou têm algum suporte neurológico. Segundo esse autor, o conceito-chave para entender a utilização de metáfora na linguagem humana é a hipótese de que sua construção não é totalmente casual, mas segue regras e padrões que podem ser descobertos. Ele comparou as prevalências de sinestesias (neurológicas) levantadas por Cytowic (DAY, 1996) com metáforas sinestésicas nas línguas inglesa e germânica, tais como *a sour smell* (cheiro azedo), *humid green* (verde úmido) ou *the bitter chuckles* (risada amarga).

Nas TAB. 2 a 6, a sensação primária é a percebida pelos órgãos dos sentidos e a sensação secundária é a sinestésica.

TABELA 2
Sinestesias tabuladas pelo Dr. Cytowic (1989, *apud* DAY, 1996)

Sensações primárias	Sensações sinestésicas							
	Audição	Audição Sabor Olfato Temperatura Tato Visão To						
Audição	n/a	2	1	0	2	21	26	
Sabor	0	n/a	0	1	1	1	3	
Olfato	0	0	n/a	1	1	0	2	
Temperatura	0	0	0	n/a	0	0	0	
Tato	0	0	0	0	n/a	2	2	
Visão	0	0	1	0	1	n/a	2	
Total	0	2	2	2	5	24		

A última coluna da TAB. 2 mostra o número de casos catalogados pelo cientista, em que a sensação primária suscitou uma segunda sensação; e a última linha apresenta o total de sensações desencadeadas.

O ranking da TAB. 3 foi estabelecido subtraindo-se o número de vezes em que a sensação apareceu como primária dos casos em que foi relatada como sensação eliciada. Vemos que a visão é a principal sensação eliciada e a audição é a sensação que mais desencadeia sinestesias.

TABELA 3

Ranking de sinestesias tabuladas pelo Dr. Cytowic (1989, apud DAY, 1996)

	Secundário menos primário	Ranking
Visão	24 - 2	22
Tato	5 - 2	3
Temperatura	2 - 0	2
Olfato	2 - 2	0
Sabor	2 - 3	-1
Audição	0 - 26	-26

As TAB. 4 e 5 repetem o procedimento das anteriores, agora para as metáforas sinestésicas encontradas em literatura de língua inglesa.

TABELA 4

Total de metáforas sinestésicas em inglês

Sensações	Sensações sinestésicas						
primárias	Audição	Visão	Olfato	Temperatura	Sabor	Tato	Total
Audição	n/a	80	1	86	149	540	856
Visão	26	n/a	1	42	38	135	242
Olfato	7	14	n/a	3	60	34	118
Temperatura	0	4	0	n/a	19	8	31
Sabor	0	0	0	1	n/a	6	7
Tato	3	2	0	0	10	n/a	15
Total	33	100	2	132	276	723	

TABELA 5

Ranking das metáforas sinestésicas em inglês

	Secundário menos primário	Ranking
Tato	723 - 15	708
Sabor	276 - 7	269
Temperatura	132 - 31	101
Olfato	2 - 118	-116
Visão	100 - 242	-142
Audição	36 - 856	-820

O ranking de metáforas sinestésicas na língua germânica, compiladas do romance "Buddenbrooks" de Thomas Mann, apresentou relação entre sensações primárias e metáforas sinestésicas muito semelhante ao ranking da língua inglesa:

TABELA 6

Ranking de metáforas sinestésicas no livro "Buddenbrooks",

de Thomas Mann (1922)

	Secundário menos primário	Ranking	
Tato	129 - 1	128	
Sabor	15 - 1	14	
Temperatura	16 - 3	13	
Visão	13 - 8	5	
Olfato	1 - 12	-11	
Audição	3 - 152	-149	

A pesquisa de Sean Day não é conclusiva e precisaria ser estendida, tanto na amostra da sinestesia neurológica quanto nas metáforas sinestésicas em outras línguas. Reconhecemos também que ela se aplica com ressalvas ao presente estudo; uma pesquisa voltada especificamente para a literatura de música seria bem mais adequada para verificar a relação entre sinestesia neurológica e as metáforas que usamos para descrever os fenômenos musicais. Os dados mostram discrepância marcante entre a condição neurológica e a metáfora, uma vez que, na sinestesia real (neurológica), a sensação secundária prevalente é a visão, enquanto que nas metáforas recorre-se principalmente ao tato como sensação secundária. Mas a pesquisa indica acentuada primazia da audição como sensação primária, tanto nas sinestesias quanto nas metáforas sinestésicas. Além disso, a audição não se presta como sensação secundária nem na sinestesia neurológica nem na metáfora sinestésica. Esses dois fatos reforçam a idéia de que o evento sonoro é, na maior parte das vezes, percebido e verbalizado sinestesicamente.

As pesquisas sobre percepção e sinestesia mostram que essa condição neurológica pode ser uma exacerbação do processo de interação entre as áreas sensoriais inerente à percepção, ou seja, a sinestesia, em menor grau, existe como parte indispensável no complexo caminho entre a captação de uma energia do meio pelo nosso corpo e a verbalização da transformação ocorrida nesse encontro.

3.3 Relação entre os pares estesia/sinestesia e "sentido musical"/semântica

Quando fazemos referência a percepções de alturas, relações intervalares, intensidade sonora ou seqüências dinâmicas, relações entre durações ou formas de articulação dos sons, estamos no campo das sensações sonoras, sem recorrer a outros campos perceptivos. Essas percepções propriamente sonoras, sem referências sinestésicas, estão relacionadas ao "sentido musical", como definido em Nattiez — relação formal entre as estruturas musicais. A narrativa restrita a esses parâmetros dá conta apenas de uma parcela do nível neutro, a disposição dos elementos estruturais na partitura, mas nada nos diz sobre o processo criativo, sobre a recepção dessa música nem sobre as relações entre essas duas instâncias e os elementos formais. Começamos a entrar no campo da semântica musical quando utilizamos interpretações sinestésicas do sonoro.

Quando nos referimos ao timbre, geralmente recorremos a metáforas sinestésicas e, ao fazê-lo, entramos no caráter, na remissão extrínseca e na semântica musical. Os livros de orquestração são abundantes em descrições sinestésicas do timbre. Mesmo autores de meados do século XX, imersos numa tendência musicológica francamente formalista (ver adiante), como Walter Piston (1984, p.164 – copyright de 1955), não escapam de descrições sinestésicas do timbre: "El sonido del oboé há sido descrito (o autor tentar se esquivar, mas não consegue!) como acre, nasal, penetrante, áspero, cortante y ronco." Um pouco mais diretos são os autores Casella e Mortari (1948, data registrada no prefácio) na caracterização da trompa: "la trompa em el registro normal... tiene uma sonoridad redonda y llena, de gran poesia y dulzura. A medida que, desde el dó2, se desciende hacia el grave, la sonoridad se va haciendo cada vez más obscura, mas gruesa" (p.76).

Já o Tratado de Instrumentação e Orquestração de Hector Berlioz, publicado em 1855 em segunda edição, é bem mais rico na descrição de caráteres expressivos. Vejamos parte de sua descrição do corne inglês:

Ele não é capaz de expressar lamentos apaixonados e aflições agudas estão além de seu alcance. É uma voz melancólica, sonhadora e mais apropriadamente nobre, com um tom de suavidade e distância. Isto o faz superior a qualquer outro instrumento quando a intenção é reviver

imagens e sentimentos do passado e quando o compositor deseja tocar escondidos acordes de doces memórias (BERLIOZ, 1855).¹¹

O discurso sobre música envolve, muito freqüentemente, o uso de diversos adjetivos sinestésicos, com o propósito de verbalizar não só sensações de timbre, mas também de freqüências, intensidades, durações e principalmente as interações entre os parâmetros. Listamos no QUADRO 1 abaixo alguns adjetivos sinestésicos, retirados de partituras ou de textos musicais.

QUADRO 1
Adjetivos sinestésicos para eventos sonoros

VISUAL - Matiz	VISUAL - forma	CINÉTICOS	SOMESTÉSICOS	GUSTATIVO
Brilhante	Grosso	Agitado	Áspero	Doce
Claro	Fino	Fluente	Rugoso	Ácido
Escuro	Gordo	Travado	Granulado	
Colorido	Amplo	Vagaroso	Liso	
Opaco	Estreito	Ondulante	Pesado	
Transparente	Alto	Estático	Leve	
Luminoso	Baixo	Tranqüilo	Denso	
Cintilante	Pontiagudo	Circular	Rarefeito	
Desbotado	Embolado	Direcional	Ardente	
Turvo	Redondo	Penetrante	Frio	
Branco	Nítido	Ligeiro	Cálido	
Outras cores	Impreciso	Andante	Gélido	
Sombrio			Macio	

O "sentido musical" (remissões intrínsecas) é revelado pela análise imanente da partitura, das suas relações intervalares, seqüências dinâmicas, relações entre durações, formas de articulação dos sons, etc. Ao debruçar dessa forma sobre a partitura, estamos lidando com a dimensão neutra do fenômeno

_

¹¹ "It is not capable either of voicing passionate laments, and tones of acute grief are more or less beyond its reach. It is a melancholy, dreamy and rather noble voice, with a somewhat subdued and distant tone. This makes it superior to any other instrument when the intention is to move by reviving images and feelings from the past, and when the composer wishes to touch the hidden chords of tender memories".

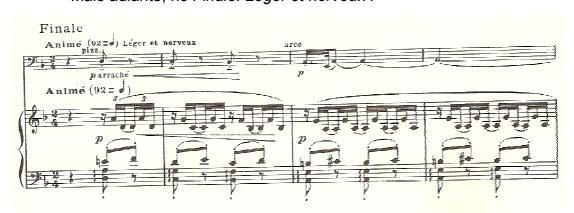
musical (MOLINO, sd. pp.133-137). No entanto, essa dimensão neutra já revela, apenas num rápido sobrevôo de algumas partituras, sinais evidentes de remissões extrínsecas do compositor, quando são usadas expressões de caráter que extrapolam o estritamente musical. Essas expressões são abundantes, mesmo na literatura do século XX, que foi em boa parte influenciada por uma estética formalista e estruturalista, como mostraremos adiante. Selecionamos, a seguir, algumas expressões.

Em Debussy, na sonata para violoncelo e piano (1993), no movimento Sérénade et Finale, encontramos:

Sérénade et Finale Modérément animé (72 = 0) pizz. PP fantasque et leyer Modérément animé (72 = 0) PP PP Modérément animé (72 = 0)

Fantasque et léger

Fonte: Debussy (1993).



Mais adiante, no Finale: Léger et nerveux :

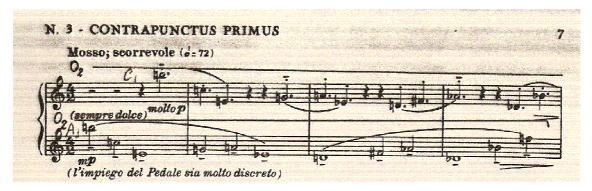
Fonte: Debussy (1993).

Ainda no *Finale*, há um momento com três indicações de expressões simultâneas: molto rubato com morbidezza, dolcissimo ma sostenuto e molto dolce, lusigando (lusigare – lisonjear-se, bajular).



Fonte: Debussy (1993).

Em Dallapiccola, no Quaderno Musicale di Analibera (1953): o andamento da 3ª peça é mosso, scorrevole (fluente, corrente).



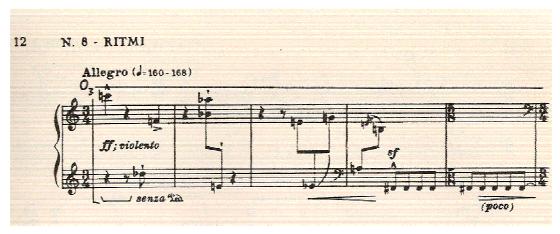
Fonte: Dallapiccola (1953).

O andamento da 6ª peça é *molto lento, com expressione parlante.* Há ainda, no início dessa peça, a indicação *dolciss., ma intenso.*



Fonte: Dallapiccola (1953).

Na 8ª peça há a indicação de ff violento.



Fonte: Dallapiccola (1953).

E um pouco abaixo, secco e ruvido (áspero, rude).



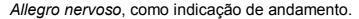
Fonte: Dallapiccola (1953).

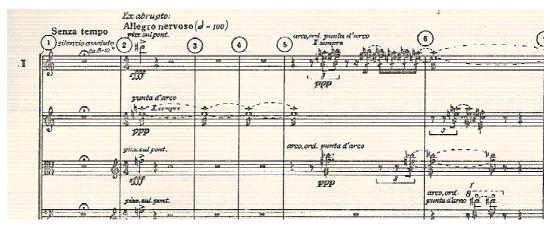
Em 9 – affetuoso, cullante (cullare – ninar).



Fonte: Dallapiccola (1953).

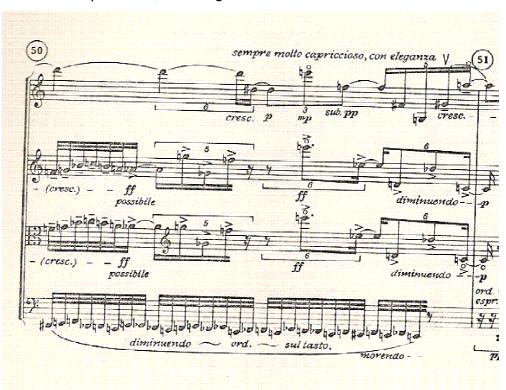
Em *Ligeti*, no quarteto nº 2,1º mov (1968 – ano de composição), encontramos:





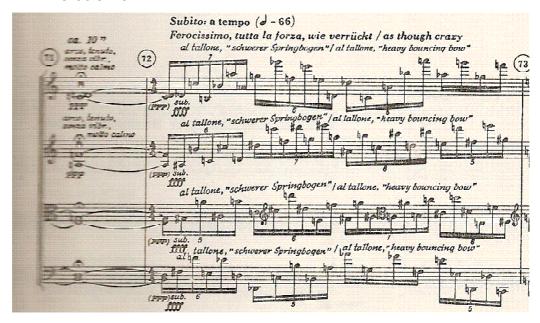
Fonte: Ligeti (1969?).

Poco capriccioso, con eleganza.



Fonte: Ligeti (1969?).

Ferocísimo.



Fonte: Ligeti (1969?).

Calmandosi poco a poco:



Fonte: Ligeti (1969?).

4 CAPÍTULO III - DOIS BREVES PANORAMAS

4.1 Caminhos históricos da relação entre a poiética e as remissões extrínsecas

O que a música comunica? Esta questão, que moveu a presente pesquisa, confunde-se com a noção de música e modifica-se ao longo da História. No capítulo inicial, intitulado Miragens de uma Definição, do livro História da Música Ocidental (1994), Roland de Candé passa por várias definições de música, construídas em épocas diversas, que refletiam as intenções comunicativas de cada época. Apresentaremos breve panorama de como a noção de música e seu projeto comunicativo se modificou ao longo do tempo.

No início da Idade Média, o Cristianismo estava se firmando, mas convivia com uma tradição filosófica e musical greco-romana. Convivia também com os ritos das sinagogas, que compreendiam leituras das escrituras sagradas, salmos, hinos, orações e oferendas, uma vez que a Igreja Cristã primitiva continuou, nos seus primórdios, adotando as práticas judaicas. É possível que, no início do Cristianismo, tenham sido utilizados instrumentos e que mesmo a dança estivesse presente nas cerimônias, mas os primeiros filósofos da Igreja difundiam um ideal de beleza que representasse os atributos de perfeição e transcendência divinos, o que levou à prevalência do canto na liturgia, sendo abolido qualquer ritmo mais marcado que despertasse o movimento do corpo. A necessidade, no início, de se manterem os cultos em segredo, por causa das perseguições, pode ter favorecido a eliminação de instrumentos musicais e do ritmo marcado.

Os autores que mais influenciaram na formação da música medieval foram Santo Agostinho e Boécio. Santo Agostinho, no seu tratado De Musica, um conjunto de seis livros em forma de diálogos, define: "Música é a arte do bem medir" e em outro trecho "a música é a arte do movimento ordenado. E se pode

Filosofia cristã chamada Patrística, formada pelo pensamento dos primeiros padres, teve como maior nome Santo Agostinho. A Patrística deu lugar à Escolástica, a partir do séc. VIII.

_

¹² Também Nicholas Cook (1990, pp 10-22) e Jean-Jacques Nattiez (1984, pp 212-228) investigam o conceito de música, passando por várias definições históricas para confluir na relação entre o objeto e a pessoa que o percebe.

dizer que tem movimento ordenado tudo aquilo que se move harmoniosamente, guardadas as proporções de tempo e intervalo" (apud TOMÁS, 2005). Santo Agostinho traz, nessas definições, uma herança do pensamento grego: para Pitágoras e seus seguidores, música e matemática são indissociáveis. Os números eram o modelo de todas as coisas, a chave para o entendimento do mundo físico e espiritual; e a música retratava a harmonia do cosmos. Na Idade Média, a música que importava era abstrata, harmonia e proporção. A música sensível, sonora, era secundária. Boécio distingue três categorias de música:

- Música mundana, "a música do mundo, isto é, a harmonia fundamental que preside ao deslocamento dos astros, aos movimentos dos elementos, à sucessão das estações e também à música das esferas" (MASSIN; MASSIN, 1997).
- Música humana, que reflete no ser humano a harmonia cósmica, equilibrando alma e corpo.
- Música dos instrumentos é a música sensível, sonora, que imita as outras categorias.

Na visão platônica de Boécio, a música prática e seus personagens, compositores e executantes eram considerados secundários. "O músico é aquele que refletiu por si mesmo sobre a ciência da canção, não pela servidão do trabalho, mas pelo ato de contemplação" (*apud* TOMÁS, 2005).

Mas, além da visão de música ligada à Filosofia e aos números, havia outro interesse da Igreja pela música, mais voltado para o lado prático, como retrata um trecho das Confissões, de Santo Agostinho:

Assim, flutuo entre o perigo e o prazer e os salutares efeitos que a experiência nos mostra. Portanto, sem proferir uma sentença irrevogável, inclino-me a aprovar o costume de cantar na igreja, para que, pelos deleites do ouvido, o espírito, demasiado fraco, se eleve até aos afetos de piedade. Quando, às vezes, a música me sensibiliza mais do que as letras que se cantam, confesso com dor que pequei (*apud* TOMÁS, 2005, p. 33).

Aqui, Santo Agostinho aborda os efeitos da música sensível sobre os fiéis, percebendo nesta um instrumento para envolver os novos cristãos. Tal pensamento tem também origem no pensamento da Antigüidade, na noção de *ethos* grego, de que a música moldava o caráter do homem. O mundo medieval

viveu constantemente o conflito entre o ideal divino e a necessidade de dominar as paixões humanas.

A Baixa Idade Média assistiu a uma mudança na concepção de música, tendo as questões voltadas para a música prática alcançado alguma relevância em relação à música das esferas. Além disso, o interesse teórico sobre as técnicas musicais tornou-se uma necessidade com o desenvolvimento da polifonia. A música, que antes era improvisada e transmitida oralmente, passou a ser composta, sendo necessária a criação de uma notação musical. Os princípios ordenadores da música começaram a ser formulados em sistemas, como a teoria dos oito modos ou as regras que governam o ritmo e a consonância e, para essa ordenação, foram escritos tratados. As Universidades foram criadas e a Escolástica substituiu a Patrística. Nas escolas, as sete artes liberais eram ensinadas, divididas no trivium e quadrivium. O trivium fornecia à mente a disciplina para o estudo da matéria e era formado pela Lógica, arte do pensamento; Gramática, arte de inventar e combinar símbolos para expressar pensamentos; e a Retórica, arte de comunicar pensamentos de uma mente a outra. O quadrivium era o estudo da matéria propriamente dita e se compunha da Aritmética, teoria do número, Música, aplicação da teoria do número, Geometria, teoria do espaço, e Astronomia, aplicação da teoria do espaço.

No Renascimento, a música abstrata, especulativa, perde força e os tratados passam a abordar as questões técnicas e estéticas da música sensível. No século XV, a música ainda era considerada irmã da Matemática e ensinada no conjunto do *quadrivium*, mas os efeitos sobre o caráter começam a ganhar relevância. Não que esta abordagem fosse nova, pois o *ethos* grego esteve presente na Idade Média, desde os escritos de Santo Agostinho. No entanto, no Renascimento, a relação entre *ethos* e o estímulo propriamente auditivo começa a se tornar mais relevante do que as classificações prescritas por Boécio e originárias da Antigüidade. A música deixa de ser representação (imperfeita) do mudo das esferas e passa a ser representação dos afetos. Johannes Tinctoris escreveu por volta de 1472 uma lista de 20 efeitos produzidos pela música, que podiam ser classificados em quatro tipos: religioso (agradar a Deus), moral (abrandar a dureza do coração), utilitário (curar enfermos) e estético-hedonista (deixar os homens contentes).

Paralelamente, o estudo da Retórica, que já era realizado na Idade Média como parte do trivium, ganhou fôlego com a redescoberta, em 1416, do tratado Institutio Oratoria, de Quintiliano. Com o Humanismo Renascentista, a difusão da literatura clássica sobre a Retórica foi ainda maior: tanto escolas elementares de latim quanto as Universidades enfatizavam o estudo da oratória e da retórica. A retórica torna-se parte da cultura da Renascença e do Barroco, penetrando todos os ambientes do homem livre e educado. Essa relativa universalização teve grande impacto na composição musical. A Música, ligada à Matemática e uma das disciplinas do quadrivium, passa a ter também relação com a Retórica. Tal mudança faz com que o interesse pela música solista vocal e pela relação texto-música cresça grandemente no final da Renascença e gere transformações significativas na forma de se conceber a criação musical no Barroco. O final da Renascença presenciou grande florescimento da música instrumental e da música para diletantes. O hábito de se substituírem vozes de madrigais ou mesmo de se pensar na composição de madrigais em que as partes inferiores seriam tocadas e não cantadas é comum na música inglesa do final do século XVI. A música para dança e canções acompanhadas por alaúde ou por virginal eram comuns na Renascença. Assim, a prática de se cantarem árias com acompanhamento não é propriamente uma novidade do início do Barroco. O que surge como novidade é muito mais o seu caráter dramático e a preponderância da linha superior e do baixo, de tal forma que as outras vozes podem até mesmo deixar de ser escritas.

No Barroco, havia estreita relação entre Música e Retórica. Mesmo a música instrumental era composta a partir dos princípios retóricos, a ponto de podermos afirmar que a mestria na composição musical durante o Barroco significava dominar os princípios e técnicas da Retórica de modo a mover os afetos do ouvinte da forma mais convincente possível. Para o discurso ser belo e atrativo, as figuras de retórica deveriam ser adequadas ao discurso musical, em proporção e momentos que tornassem o discurso natural. A crítica à Retórica, que culminou com o abandono de suas técnicas no classicismo, deveu-se à artificialidade na utilização de figuras de retórica estereotipadas, principalmente porque, em virtude da crescente mentalidade mais individualista e racional advinda do Iluminismo, buscava-se a libertação do homem dos preconceitos, exageros e convenções. Mas a busca em surpreender, agradar e emocionar o

público permanecem presentes no classicismo, o que podemos constatar pelas correspondências de Mozart, como esta a seguir, escrita em três de julho de 1778, em Paris (*apud* HARNONCOURT, 1988, p.249):

(...) Precisei fazer uma sinfonia para a abertura do *Concert Spirituel* (...) a sinfonia começou, e logo no meio do primeiro alegro havia uma passagem que com certeza deveria agradar, com que todos os ouvintes se entusiasmariam – e de fato houve uma grande ovação, pois quando a escrevi sabia que efeito ela iria produzir, assim a fiz repetir, e ao fim... a mesma acolhida da capo. O andante também agradou, mas especialmente o último *allegro* – pois como tinha ouvido dizer que aqui todos os últimos *allegros* começam, como os primeiros, com todos os instrumentos atacando imediatamente e quase sempre em uníssono, resolvi começar com dois violinos sozinhos, em piano, e por oito compassos apenas – nisto, de repente, um forte – de modo que os ouvintes, como eu esperava, fizeram ch... no momento do piano – e quando, súbito, estrondou o forte ... escutar o forte e bater palmas foi uma coisa só (*apud* HARNONCOURT, 1988, p.249).

Aqui percebemos como Mozart concentra-se na reação do público e como ele equilibra o conhecido e o novo a fim de gerar essa resposta do ouvinte. Para entendermos melhor os interesses explicitados pelo compositor no trecho reproduzido, precisamos compreender as mudanças por que passaram a sociedade e sua música nos séculos XVII e XVIII, gerando o ambiente em que Mozart compôs sua música. Antes do período Barroco, não havia a idéia de obra musical, como algo permanente, que existe independente de sua execução. As músicas eram geralmente compostas para determinadas ocasiões e perdiam o interesse terminado o momento que suscitou sua composição. O que se tocava era a música do momento e a grande maioria dos compositores era esquecida após sua morte. Os compositores antigos podiam ser estudados pela geração seguinte, mas sua música não era mais apresentada publicamente. Não havia ainda um público com entendemos hoje. Desde a Renascença começou a surgir uma burguesia que consumia música, cantando e tocando madrigais em suas casas, mas não havia consumidores como entendemos hoje, passivos, que pagam para entrar num teatro e assistir a uma obra musical. A ópera foi o primeiro gênero feito para um grande público. Porém, mesmo esta, no início, foi composta para cortes, para determinadas ocasiões. Segundo Candé (1994, p.427), a primeira ópera apresentada a um público pagante foi Adromeda, de Francesco Manelli, em 1637, para a inauguração do teatro San Cassiano, em Veneza. Mas os concertos pagos ainda demorariam algumas décadas. Foi em 30 de dezembro de 1672 que um compositor e violinista inglês, John Banister, anunciou uma série de audições públicas em sua casa em White Fryers. Logo depois, um comerciante de carvão chamado Thomas Britton fundou uma associação de concertos por assinatura, que durou 35 anos. No início do século XVIII, esse tipo de associação estava espalhado por toda a Europa. Estava se iniciando uma nova idéia de música como obra a ser consumida em um teatro, um novo público, passivo, que aprecia e discute música, mas não executa, e um novo compositor, independente e admirado por um grande público.

O século das luzes privilegiou a liberdade individual, em contraposição à sujeição a um misticismo religioso anterior, exaltou a razão, a liberdade e o senso prático. No século XVIII nasce a estética, como ramo autônomo da Filosofia que estuda a natureza do belo. Para uma arte que se torna o culto ao belo, não mais uma forma de representação dos afetos, importa mais a forma e o equilíbrio do que a representação dos sentimentos.

Entre o Classicismo e o Romantismo há continuidade e ruptura. Continuidade na valorização do indivíduo, do compositor e de sua obra. Há também mais continuidade do que ruptura na evolução da linguagem harmônica e da forma. Mas a evolução geralmente leva a um ponto de ruptura. O Romantismo assistiu à exacerbação do individualismo, em que o compositor procurava retratar o drama humano, amores trágicos e ideais utópicos. O movimento *Sturm und Drang* opôs-se ao racionalismo iluminista, valorizando a religião, as crenças populares e a mitologia. Os compositores ansiavam pela liberdade e valorizavam a expressão das emoções. No Romantismo a música não representa os afetos como no Barroco nem exalta a razão, o equilíbrio e o belo como no Classicismo; ela é a própria expressão das paixões humanas.

O século XIX assiste a uma crescente tensão entre razão e emoção. Há uma rápida expansão do conhecimento científico e sua aplicação tecnológica nos meios de produção modifica a vida nas cidades. O porta-voz da Verdade passa ser o método científico, não mais o dogma religioso. A religiosidade passa para o âmbito do particular, para a expressão do individual. A "Missa Solemnis", de Beethoven ou o "Requiem" Alemão, de Brahms, são expressões particulares de religiosidade de dois artistas, não um trabalho em favor do rito da Igreja. A música é o lugar de resistência do indivíduo, do gênio e suas paixões. Sandra Loureiro resume numa frase o espírito do artista romântico: "Nos primórdios do século XIX,

o artista seria aquele capaz de fazer brilhar o Infinito, na materialidade finita da obra de arte" (REIS, 2001, p.72).

Até meados do século XIX também a reflexão sobre música estava impregnada de sentimento e expressão individual.

Também o crítico e o musicólogo, inseridos em um determinado meio cultural, dispuseram de um conjunto de expressões próprias para o comentário da obra de música, sendo válido dizer que, até aquele momento histórico, a Literatura (poesia e prosa) e a Retórica forneciam a maior parte dos elementos para a crítica de música. Metáforas e alegorias não eram poupadas na descrição de uma passagem musical, sendo a crítica, ela mesma, uma peça de literatura (LIAN, 2005, p.2).

Foi nesse contexto que Edward Hanslick publicou, em 1854, o livro "Do Belo Musical", que contém ainda o seguinte subtítulo: "Uma contribuição para a Revisão da Estética Musical". O objetivo do autor é fazer uma reformulação das bases da estética musical, criticando a estética do sentimento em voga e construindo um conceito de belo musical autônomo. Sua crítica se volta para a sujeição da avaliação artística aos sentimentos suscitados no ouvinte e propõe que a estética deve se voltar para o objeto de beleza (a obra) e não para o efeito, investigando os aspectos técnicos que qualificam uma música como bela. Para tal, a fruição da música deve-se dar pela contemplação, um ouvir atento e com entendimento, acompanhando a movimentação das formas sonoras. O esteta deve retirar de seu campo de estudo tudo o que é transitório ou contingencial.

Sua aspiração, como um representante do positivismo de sua época, era "elevar" a estética ao status de ciência. O modelo de Hanslick é a música pura, em que o valor propriamente musical não é "contaminado" pela significação do texto verbal. Ele também procurou proteger o julgamento estético de qualquer contextualização histórica. O autor de "Do Belo Musical" nega a necessidade de se conhecer as intenções do compositor ou o contexto que cerca a criação, porque a apreensão de uma obra estaria completa na compreensão de suas relações estruturais.

Do ponto de vista da *poiésis*, Hanslick (1992) encontra a força criativa, não nos sentimentos, mas no engenho criador, que deve ser aplicada ao domínio do material. O ouvinte, por sua vez, não deve se deixar inebriar pelos sentimentos

que são despertados (esta seria uma audição "primitiva"), mas buscar compreender a condução formal fantasiada pelo compositor.

Hanslick foi o precursor de uma estética formalista, cujo valor da música está nas suas relações internas e seus conteúdos são as interações entre os elementos constituintes da sintaxe musical. Para o autor, o conteúdo da música é sua forma. No entanto, considerar Hanslick estritamente formalista é uma redução que não corresponde à realidade. Na categorização das correntes estéticas, apresentada logo no início de seu livro "Emotion and Meaning in Music", Leonard B. Meyer faz distinção entre formalistas, que defendem que não há na música significação além do jogo de formas, e expressionistas, que atribuem à música um poder expressivo. Esta última categoria é dividida em dois subgrupos — absolutistas, para quem a música contém emoções, e referencialistas, que afirmam que a música evoca emoções por referências à realidade externa. Eduard Hanslick admite que: "a música é capaz de representar variações de força, movimento e proporção, das quais derivam idéias relacionadas a crescer, diminuir, acelerar, retardar, entrelaçar, progredir ou adjetivos como enérgico, vivo, suave, gracioso" (HANSLICK, 1992, p.35).

Tal afirmativa nos coloca diante de transposições do sonoro para percepções cinéticas. Ele estaria, assim, mais próximo dos referencialistas. O que faz desse esteta do século XIX um formalista é o foco de seu trabalho. O autor de "O Belo Musical" tem como objetivo definir o valor estético da música, que está, não nos instáveis e indeterminados sentimentos que ela é capaz de despertar, mas no equilíbrio de sua forma. Nattiez (2005) afirma que Hanslick é também precursor do estruturalismo. De fato, numa época em que os críticos estavam interessados em descrever os efeitos da música sobre o ouvinte, Hanslick busca identificar os componentes da construção musical e o modo como eles se relacionam. O esteta afirma que "o conteúdo da música são formas sonoras em movimento" (HANSLICK, 1992, p.62). O termo formas não está aí empregado apenas como o conjunto de partes de uma obra (como uma forma ternária), mas como construção da música a partir de seus elementos, dando forma à obra. Uma breve análise da abertura Prometeu, de Beethoven, contida no livro citado, ilustra o pensamento do autor:

compasso repete exatamente o primeiro; o terceiro e o quarto continuam o mesmo andamento num alcance maior; as gotas do repuxo que se elevavam voltam a cair, reproduzindo no quarto compasso seguinte a mesma figura e o mesmo conjunto de figuras. Diante do espírito do ouvinte, eleva-se, portanto, na melodia, a simetria entre o primeiro e o segundo compassos, depois entre estes e os dois compassos seguintes, finalmente entre os quatro primeiros compassos, que formam como que um grande arco, e os quatro seguintes, que também formam um arco de igual grandeza (HANSLICK, 1992, p.40)

A estética inaugurada por Hanslick tornou-se praticamente consenso durante boa parte do séc. XX, influenciando a Musicologia e mesmo a composição. Nattiez afirma que:

Antes de 1968, eram poucos os compositores notáveis que não tinham aderido à concepção estética da música como "forma em movimento" (...) ou à concepção semiológica da música como 'sistema autotélico', isto é, que se remete a si próprio (...).A música é, por sua essência, impotente para exprimir qualquer coisa. (...) A expressão não foi jamais propriedade imanente da música. (...) Minha musica não pode exprimir outra coisa senão ela mesma. (...) A música é uma arte não significante (NATTIEZ, 2004b, p.9)

Buscando aproximar a atividade musical do modelo das ciências naturais, a Musicologia deveria ater-se a relações estruturais para ser considerada científica, pois referências à semântica foram consideradas românticas e fantasiosas.

Analisando um inventário de Claude V. Palisca publicado como parte do livro "*Musicology*", em 1963, que apresenta um panorama das pesquisas realizadas na época nos Estados Unidos, Kerman (1987, p.47) afirma que:

A ênfase incidia maciçamente sobre o fato. Novos manuscritos foram noticiados, datas foram estabelecidas, *Cantus firmi* traçados de uma obra para outra, de um compositor para outro. Os musicólogos ocupavam-se principalmente do verificável, do objetivo, do incontroverso e do positivo (KERMAN, 1987, p.47).

Alguns compositores buscaram estabelecer bases científicas para a criação, concebendo a evolução da linguagem musical como o objetivo único da composição, sem preocupação com a compreensão dessas novas sintaxes pelo público. Notamos esse posicionamento quando Milton Babbitt afirma que:

Em vez de lamentarem o óbvio e irreparável rompimento entre a música de vanguarda e o público, os compositores, como os matemáticos, deveriam voltar as costas ao público e exigir seu lugar legítimo na academia (*apud* KERMAN, 1987, p.135).

A busca de leis de organização das estruturas seria o papel do compositor e do analista.

(...) vamos definir o que julgamos ser os constituintes indispensáveis de um método analítico ativo: deve-se partir de uma observação tão minuciosa e exata quanto possível dos fatos musicais que nos são propostos; em seguida, deve-se encontrar um esquema, uma lei de organização interna que dê conta, com o máximo de coerência, destes fatos; vem enfim a interpretação das leis de composição deduzidas dessa aplicação particular (BOULEZ, 1981, p.16).

Tal diretriz representa claramente a aspiração de se aproximar o estudo musicológico do modelo das ciências exatas, como pretendia Hanslick.

Podemos notar em toda a História da Música um padrão: a música se equilibra entre duas estéticas, uma voltada para o racional, para a ciência, para a precisão dos números, outra que aflora a expressão, as significações e suas ligações com as paixões. Quando uma corrente pende muito para um lado, tornase estereotipada, gerando tendência contrária. Assistimos no final do séc. XX ao esgotamento de uma estética racionalista na música, que levou à negação da dimensão estésica e ao nascimento, desde a década de 70, de novas forças, balizadas pela Semiótica e pela Semiologia, que buscam integrar as dimensões do objeto simbólico.

4.2 Semiologia, tripartição e sinestesia

Segundo Roland Barthes (1992), Saussure postulou, em 1916, a existência de uma ciência dos signos, da qual a Lingüística seria uma parte. Barthes afirma que a Semiologia, na sua forma francesa, nasceu em 1956, com a retomada dessa postulação de Saussure. Assim, a Semiologia teria hoje em torno de 50 anos.

Quando procuramos as origens da semiótica, remontamos a Platão, com o modelo triádico do signo (nome, noção e objeto). A história do estudo dos signos passa por Aristóteles e Santo Agostinho. John Locke (1632-1704) empregou o termo *Semiotiké* para designar uma doutrina dos signos e, em 1632, João Poinsot (Frei João de São Tomás, filósofo tomistas nascido em Lisboa em 1589) escreveu o "*Tractactus de Signis*". No entanto, Charles Sanders Peirce

(1839-1914) é considerado o fundador da Semiótica como moderna teoria dos signos (SANTAELLA, 2006).

O estudo da semiótica passa por três fontes: a Semiologia saussureana, ligada à Lingüística, da qual descendem Roland Barthes e A. J. Greimas, a semiótica russa ou semiótica da cultura, também voltada para a linguagem e para outros fenômenos culturais como a religião, a comunicação visual ou o mito, tendo como representantes Jakobson, Hjelmslev e Lotman, e a semiótica peirceana, mais abrangente, que aborda a teoria dos signos, tanto na natureza como na cultura.

No Brasil, o precursor dos estudos lingüísticos foi o professor Joaquim Mattoso Câmara Jr., que inaugurou o ensino de Lingüística no país em 1938, como professor-adjunto na Universidade do Distrito Federal, apresentando as idéias de Saussure e Jakobson (de quem foi aluno). A Semiótica de Peirce foi introduzida nas aulas de Haroldo de Campos e Décio Pignatari para o Programa de Teoria Literária da PUC-SP, no início da década de 70. A semiótica hoje está presente em variadas áreas de conhecimento, desde a comunicação e informática até a Física, Biologia e Ecologia, estudando os signos em todas suas formas e manifestações.

A principal abordagem que adotamos para o desenvolvimento do nosso trabalho é a semiológica, a partir de autores como Jean-Jacques Nattiez e Jean Molino.

Fundamental para a condução do estudo que empreendemos é a repartição do objeto simbólico em três dimensões:

- A da produção, a dimensão poiética, é o lugar da criação de uma realidade nova, que não tem significação imediata, "se por significação se entender a pura presença de um conteúdo explícito e verbalizável num 'significante' totalmente transparente'" (MOLINO, s/d).
- A segunda dimensão é chamada por Molino de nível neutro e se constitui dos objetos e suas relações formais.
- A terceira dimensão, o nível estésico, é o lugar do ouvinte, a forma como a mensagem estética é recebida e interpretada.

Nattiez (s.d., p.16) afirma que a semiologia "não é uma ciência somente da comunicação". Diferentemente da idéia de emissor e receptor na teoria da

comunicação, criador e ouvinte não são intercambiáveis e não partilham uma mensagem única. Esse é um ponto importante no presente trabalho, porque estamos procurando pontos de interseção entre intenção e recepção (o que é - e até que ponto - compartilhado) e como são passados por meio dos objetos sonoros e suas relações.

À primeira vista, poderíamos supor que a tripartição de Molino poderia ser facilmente acomodada no clássico esquema de comunicação:

No entanto, Nattiez (1990, p.17) altera o esquema anterior, mudando a direção da segunda seta:

Proce	ico Proc	Processo estésico		
Produtor	\rightarrow	"Traço"	←	Receptor

Com este esquema, o autor pretende mostrar que o processo poiético não tem como finalidade a construção de uma mensagem que carrega uma informação e que o receptor não assimila simplesmente, mas reconstrói a mensagem a partir do "traço". Nattiez (1990, p.12) explica o significado da palavra "traço", que parece ser o substituto encontrado para designar o evento, objeto ou gesto que resulta do processo criativo, diante da inadequação da palavra "mensagem" do esquema tradicional de comunicação. Segundo o autor:

A forma simbólica é materializada de um traço acessível aos cinco sentidos. Nós empregamos a palavra traço porque o processo poiético não pode ser lido imediatamente em seu contorno, uma vez que o processo estésico (mesmo que em parte determinado pelo traço) é marcantemente dependente da experiência de vida do receptor (NATTIEZ, 1990, p.12).

A dimensão poiética parece, a princípio, estar relacionada à função poética da linguagem verbal explicada por Jakobson, que reconhece que "numerosos traços poéticos pertencem não apenas à ciência da linguagem, mas a toda a teoria dos signos, vale dizer, à Semiótica geral" (JAKOBSON, 1995, p.119). Esse autor apresenta seis fatores inerentes à comunicação (p.123):

[&]quot;The poietic process cannot immediately be read within its lineaments, since the esthesic process (if it is in part determined by the trace) is heavily dependent upon the lived experience of the receiver" (tradução do pesquisador).

- REMETENTE quem codifica e envia a mensagem
- MENSAGEM conteúdo transmitido.
- DESTINATÁRIO recebe, decodifica a mensagem.
- CONTEXTO em que se inserem o remetente e o destinatário.
- CÓDIGO conjunto de signos utilizados, de total ou parcial conhecimento por parte do remetente e do destinatário.
- CONTATO "um canal físico e uma conexão psicológica entre o remetente e o destinatário, que os capacite a ambos a entrarem e permanecerem em comunicação" (JAKOBSON, 1995, p.123).

Esquematicamente¹⁵:

	Contexto	
Remetente	Mensagem	Destinatário
	Contato	
	Código	

A ênfase em cada um desses elementos que compõem a comunicação delimita uma função da linguagem:

FUNÇÃO EMOTIVA ou expressiva, focada no remetente, apresentando a atitude ou estado de ânimo do emissor. Ex. Adoro livros velhos e amarelados.

FUNÇÃO REFERENCIAL ou denotativa – a ênfase está no contexto, no ambiente que envolve o emissor e o receptor e na informação que se quer transmitir. Ex. A revitalização da Praça Raul Soares se estenderá por oito meses.

FUNÇÃO CONATIVA – centralizada no destinatário. Expressa-se principalmente por meio do vocativo ou do imperativo e busca uma resposta de quem recebe a mensagem. Ex. Beba!

FUNÇÃO FÁTICA – tem a intenção de manter o contato e está centralizada no canal. Ex. Hm,hm!

FUNÇÃO METALINGÜÍSTICA – dá ênfase ao código e tem a intenção de verificar o compartilhamento do código entre o remetente e o destinatário. Ex. Levar bomba significa ser reprovado no exame.

FUNÇÃO POÉTICA - O conteúdo da comunicação é a forma da mensagem. Ex. "Pinhão quentinho!

Quentinho o pinhão!"

(E tu bem juntinho

Do meu coração...) (Canção de Inverno – Mário Quintana).

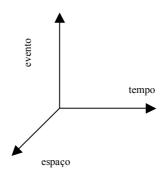
(Adaptado de JAKOBSON, 1995).

_

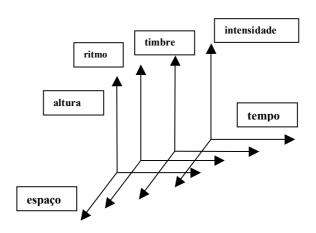
¹⁵ O esquema apresentado foi retirado do livro *Lingüística e Comunicação*, de Jakobson, sem alteração.

Jakobson cita duas formas básicas de organização na função poética: seleção e combinação. A seleção é feita por semelhanças, diferenças e equivalências. A combinação é a construção da seqüência, baseada na contigüidade. "A função poética projeta o princípio de equivalência do eixo de seleção sobre o eixo da combinação" (JAKOBSON, 1995, p.130)

Podemos pensar a construção musical (a dimensão poiética) como um plano tridimensional formado pelo eixo evento (equivalências, variações e contrastes) X eixo tempo (contigüidade e retornos) X espaço (porque o som parte de uma fonte e ocupa um espaço¹⁶):



No entanto, os eventos se desdobram em vários parâmetros: ritmos, alturas (linhas), timbres (incluindo modos de articulação) ou intensidades, gerando uma construção hexadimensional, formada pela interseção de quatro planos:



_

¹⁶ A espacialidade da música está atestada na arquitetura das igrejas e foi explorada por diversos compositores, como nas obras policorais de Giovanni Gabrielli.

A linha de raciocínio conduzida a partir das funções da linguagem de Jakobson leva ao estruturalismo, à idéia de que o nível imanente contém todo o conteúdo musical. Tal extrapolação provavelmente não seria compartilhada mesmo por Jakobson, que afirma que dificilmente se encontra mensagens que preenchem apenas uma função, havendo mais uma hierarquização das funções. O estruturalismo dá conta apenas de parte do nível neutro, nem ao menos estabelece relação entre este e as outras duas dimensões. Por aqui nada saberemos sobre as razões das escolhas do compositor e menos ainda sobre a forma como o ouvinte percebe a interação dessas seis dimensões. Convém voltar a Nattiez:

A tarefa da semiologia é identificar interpretantes de acordo com os três pólos da tripartição e estabelecer as relações entre eles. Mesmo que a análise do nível neutro seja freqüentemente a mais fácil de se empreender, esta análise constitui apenas uma parte, um capítulo no programa semiológico aqui sugerido 17 (NATTIEZ, 1990, p.29).

Nattiez (1990) declara, ainda, que, a partir de sua semiologia da música, ele pretende demonstrar que a música é uma forma simbólica; e, citando Georges Mounin, define a função simbólica como a tendência a usar outros objetos de percepção em substituição a um objeto ou situação que seja difícil de ser compreendido diretamente.

Citando J. Paulus, Nattiez (1990) apresenta as idéias de que o que liga símbolo e simbolizado¹⁸ são reações afetivas provocadas pelo símbolo e de que, no simbolismo musical, as emoções evocadas são múltiplas e confusas. Quando essas reações deixam de existir, o símbolo se transforma em signo.

Encontramos relação bastante evidente entre a definição de Mounin para a função simbólica e a acepção estilística de sinestesia, pois esta é uma forma de se tomar consciência de um objeto percebido, relacionando-o com outro campo perceptivo, pois as percepções sensoriais, particularmente as percepções sonoras, são geralmente fugidias. Aproximando também de Paulus, podemos afirmar que as sinestesias são emocionais, ou seja, o que prende a percepção secundária à primária não é uma construção lógica, mas um laço afetivo.

O autor utiliza os termos *symbolizer* e *symbolized*, numa analogia aos componentes do signo: significante e significado.

1

¹⁷ "The task of semiology is to identify interpretants according to the three poles of the tripartition, and to establish their relationship to one another. Even when the analysis of the neutral level is often the easiest analysis to undertake, that analysis constitutes only one part, chapter in the semiological program suggested here" (tradução do pesquisador).

Nattiez (1990) admite que as associações verbais que normalmente são feitas a respeito de uma música partem da experiência subjetiva de cada um, mas insiste existir também uma base biológica para as associações simbólicas. Para sustentar tal afirmação, o autor lança mão de uma distinção que Molino faz entre as dimensões somestésica e cinestésica do simbolismo musical.

Por somestesia, nós podemos entender a impressão ou emoções que resultam de sensações internas não-específicas que habitam nosso corpo. (...) A cinestesia diz respeito à impressão de movimento que se sente em certas porções do corpo. ¹⁹ (NATTIEZ, 1990, p.104).

Nattiez aproxima-se do ponto em que estamos pesquisando, ao afirmar:

Se o simbolismo musical é primeiramente conectado ao corpo, então a base biológica da semiose musical é parte integrante do fato semiológico na medida em que existe simbolização e que esta simbolização subseqüentemente toma uma forma específica e segue os contornos ditados pela experiência individual de mundo e seu ambiente sociocultural²⁰ (NATTIEZ, 1990, p.104).

A nossa hipótese é de que a transposição do sonoro para outras sensações, não somente para as somestésicas e cinestésicas, mas também para sensações visuais, táteis e mesmo para sensações gustativas (lembremos do constante uso da palavra "doce" em referências sobre música), ou seja, a sinestesia em suas várias formas é um primeiro passo da construção do simbolismo musical. Para verificar tal hipótese, foi realizada uma análise musical que contemplou as três dimensões.

No nível estésico, passamos pela "audição instantânea" e pela "audição temporal" (ver subitem 4.1). Na audição instantânea, foi feita uma série de audições de trechos, anotando caracteres, sensações, sinestesias, de objetos perceptivos que se destacaram no decorrer da música. Na audição temporal, procurou-se determinar as seções e os elementos de articulação, relacionando-os com os elementos percebidos na audição "instantânea". Verificando, ainda na

(tradução do pesquisador).

¹⁹ "By coenesthesia, we can understand the impression, or the emotions, that result form nonspecified internal sensations that inhabit our bodies. (...) The kinesthetic concerns the impression of movement that one feels in certain portions of the body" (tradução do pesquisador). ²⁰ "If musical symbolism is at first directly connected to the body, then the biological basis of musical semiosis is a component part of the semiological fact only insofar as there is symbolization, and that this symbolization subsequently takes a specific form, and follows the contours dictated by the individual's experience of the world and his or her socio-cultural milieu"

dimensão estésica, o grau de compartilhamento das percepções sinestésicas de eventos musicais, foi realizado o experimento constante no APÊNDICE A.

Na análise da dimensão neutra, o foco recaiu sobre a partitura e o reconhecimento dos elementos que geraram percepções das audições instantâneas e como se articularam (articulações percebidas na audição temporal).

Para a análise da dimensão poiética, utilizou-se uma entrevista, buscando-se identificar intenções composicionais relacionadas (ou não) com objetos perceptivos identificados e suas relações. Foram consultados também artigos do compositor, dados biográficos e outros trabalhos relacionados a ele e à sua obra.

5 CAPÍTULO IV - DIMENSÕES ESTÉSICA, NEUTRA E POIÉTICA: ESCUTA, ANÁLISE E COMENTÁRIOS DO COMPOSITOR

5.1 Escutas musicais instantâneas e temporais

Analisaremos duas formas de se ouvir, que estão intimamente relacionadas. Uma delas consiste em apreender os objetos musicais pelas suas sensações e sinestesias. A outra é a que relaciona temporalmente os objetos musicais. Temos, assim, esquemas sonoros que despertam sensações sinestésicas e esses esquemas e suas sensações são conduzidos no discurso musical, gerando outras sensações e, por fim, a toda a obra musical.

Relacionar eventos musicais significa ouvir a música como forma. Mas neste trabalho não estamos interessados apenas na organização sintática, ou seja, como as estruturas se combinam para gerar forma. Interessa-nos mais perceber a maneira como as sensações se interagem na construção da forma musical.

Em seu artigo "O Imaginário Metafórico da Escuta", Nogueira (2003) afirma que "uma cultura musical pode ser definida como uma coleção particular de esquemas". O autor não define o que entende por "esquema", mas podemos inferir que sejam estruturas musicais apreendidas como uma unidade, ou seja, uma Gestalt. Não percebemos uma música como um amontoado de sons se sucedendo no tempo. Ao invés disso, agrupamos os eventos sonoros em unidades e relacionamos essas unidades com outras que percebemos ao longo da música. Esses esquemas fazem com que uma música possa ser representada na nossa mente e passe a fazer sentido e gerar remissões. A criação consiste também em reorganizações e variações de esquemas ou criação de novos esquemas a partir dos antigos. Como já mencionado muitas vezes, a criação musical se faz com base no equilíbrio do antigo e do novo. A mera repetição de esquemas musicais não traz interesse ao ouvinte. São músicas "batidas", totalmente previsíveis e descartáveis. Por outro lado, uma música construída apenas com novos esquemas, dissociados do que é reconhecido pela comunidade de ouvintes como sua cultura, não é mais música para esse grupo, mas um amontoado de eventos sonoros desconexos.

Neste sentido, Molino (sd., p.137) afirma que "a percepção da música funda-se na seleção, dentro do contínuo sonoro, de estímulos organizados em categorias e, em grande parte, com origem nos nossos hábitos perceptivos."

Corroborando a necessidade de equilíbrio entre informação e redundância, entre o antigo e o novo, Campos (1993, p.180) afirma que "nenhuma mensagem pode transmitir informação máxima, ou seja, possuir uma originalidade perfeita..., a mensagem estética deve possuir certa redundância que a torne acessível ao ouvinte". Também Umberto Eco (1976, p.53), referindo-se à mensagem estética, afirma que:

Uma mensagem totalmente ambígua manifesta-se como extremamente informativa porque dispõe a numerosas escolhas interpretativas, mas pode confinar com o ruído, isto é, pode reduzir-se a pura desordem. Uma ambigüidade produtiva é a que me desperta a atenção e me solicita para um esforço interpretativo, mas permitindo-me, em seguida, encontrar direções de decodificação, ou melhor, encontrar, naquela aparente desordem como não-obviedade, uma ordem bem mais calibrada do que a que preside às mensagens redundantes (ECO, 1976, p.53)

Conforme mencionado anteriormente, o trabalho de Meyer consiste em relacionar as estruturas musicais e as expectativas emocionais do ouvinte. Veremos adiante que Mozart compunha levando em consideração as expectativas que as estruturas musicais poderiam despertar num determinado público, afirmando, adiando ou contradizendo tais expectativas para prender a atenção da platéia.

Ligado à Psicologia cognitiva, Meyer considera que as emoções são essencialmente indiferenciadas, ou seja, "enquanto um estímulo sonoro pode causar mudanças fisiológicas gerais ('estímulo'), essas mudanças precisam ser interpretadas cognitivamente para que uma emoção específica emerja" (HURON, 2001)²¹. Esse ponto de vista assemelha-se à idéia de Hanslick sobre os sentimentos:

Somente com o apoio de algumas representações e juízos – no momento de uma forte comoção talvez sejam inconscientes – é que nosso estado de espírito pode concentrar-se exatamente naquele determinado sentimento. O sentimento da esperança é inseparável da representação de um estado futuro mais feliz, que se compara com o estado presente. A melancolia confronta uma felicidade passada com o presente. Estas são representações muito determinadas, conceitos: sem eles, sem este aparato conceitual, não se pode chamar a sensação presente de

²¹. "While sound stimuli may cause general physiological changes ("arousal"), these changes must be interpreted cognitively in order for a specific emotion to emerge." – tradução do pesquisador

esperança ou melancolia; é esse aparato conceitual que a torna determinada (HANSLICK, 1992, pp.33-34).

Leonard Meyer adota as leis da Gestalt como base para a compreensão das expectativas e aumento da carga emocional descritas em seu livro "Emotion and Meaning in Music" (1992). Uma lei da Gestalt que Meyer considera importante para o entendimento das emoções na música é a da pregnância, que estabelece que a organização perceptiva seja a melhor que as condições prevalentes permitirem, sendo considerada boa organização a percepção que abarca condições de simplicidade, simetria, regularidade, entre outras. Outra lei da Gestalt importante no estudo de Meyer é a da boa continuidade, que é a tendência a uma forma ou padrão continuar no mesmo modo de operação se outras forças não atuarem. Tal princípio rege, por exemplo, as progressões. Rege também os padrões rítmicos e métricos. Mais uma lei importante para Meyer é a da completude ou fechamento, que faz com que busquemos completar uma forma ou padrão. Tal lei nos faz, por exemplo, sentir a necessidade de conclusão de uma cadência. Outro principio é o do retorno, a tendência a voltarmos a um ponto anterior. Esta lei rege desde primitivas melodias até a macroestrutura de uma peça complexa.

A presença das leis da Gestalt confere sensação de organização à música, mas não indica a qualidade musical, pelo contrário, são os adiamentos e desvios a essas leis que geram expectativas e interesse à música, pois a correspondência às leis da Gestalt produz uma música em que o nível de tensão e expectativa tende a zero.

É central na teoria de Meyer a idéia de que as emoções são aumentadas quando a tendência de resposta é suspensa. Seu vínculo entre emoções e expectativas implica a necessidade de se conhecer o estilo, que o autor define da seguinte forma: "estilos musicais são sistemas mais ou menos complexos de relações sonoras entendidas e usadas por um grupo de indivíduos" (MEYER, 1992, p.45)²² Em outros termos, podemos dizer que o estilo é um conjunto de expectativas aprendidas. O estilo fornece as normas para que os eventos musicais possam ser considerados esperados ou surpreendentes. Para Meyer, se surge um evento inesperado, a expectativa aumenta, mas se nenhuma

²² "Musical Styles are more or less complex systems of sound relationships understood and used in common by a group of individuals."

clarificação subsequente da expectativa aparece, a mente rejeita todo o estímulo, que dá lugar à irritação. Meyer considera que uma música totalmente estranha aos nossos hábitos estilísticos não desperta nenhum significado:

O significado musical é, em resumo, produto da expectativa. Se, com base na experiência passada, um estímulo presente leva a esperar um conseqüente musical mais ou menos definido, então este estímulo tem significação.

Segue-se disso que um estímulo ou gesto que não aguça ou desperta a expectativa de um evento musical subseqüente ou conseqüente é inexpressivo. Como a expectativa é em grande parte um produto da experiência estilística, músicas num estilo totalmente estranho são inexpressivas (MEYER, 1992).²³

Tal afirmativa é contrária à nossa experiência, porque construímos entendimentos e emoções ao ouvir músicas de culturas estrangeiras, mesmo que essa compreensão e emoções não sejam as mesmas do povo de origem. Parecenos que essa contradição se deve, pelo menos em parte, ao fato de Meyer concentrar-se apenas na audição temporal, das expectativas realizadas ou não, negligenciando as denotações imediatas despertadas pelos eventos sonoros, que incluem as sensações sinestésicas.

A partir de Hanslick, considera-se mais "correto e evoluído" concentrar a escuta musical nas estruturas e suas relações (em contraposição a uma escuta "primitiva" das sensações):

Este regalar-se de sentimento é, no mais das vezes, coisas daqueles ouvintes que não são evoluídos o bastante para a compreensão artística do belo musical. Ouvindo música, o leigo 'sente' o máximo; o artista culto, o mínimo. Ou seja, quanto mais significativo é o elemento estético junto ao ouvinte (exatamente como na obra de arte), mais indiferente se torna o efeito puramente elementar (HANSLICK, 1992, p.128).

Esta é uma escuta principalmente temporal – importa acompanhar as transformações estruturais que geram a forma. Mas existe outra forma de se ouvir música que está presente mesmo quando não tomamos consciência dela e consiste numa percepção que privilegia o instantâneo: a percepção dos objetos como sinestesias. Essa forma de percepção é subestimada por estar associada a

²³ "Embodied musical menaing is, in short, a product of expectation. If, on the basis of past experience, a present stimulus leads us to expect a more or less definite consequent musical event, then that stimulus has meanins. From this it follows that a stimulus or gesture which does not point to or arouse expectatios of a subsequent musical event or consequent is meaningless. Because expectation is largely aproduct of stylistic experience, music in a style with which we are totally unfamiliar is meaningless" (MEYER, 1992, p.35).

uma escuta primitiva. Apesar de sua característica eminentemente pontual, podemos "temporalizar" a escuta sinestésica, tomando consciência dos objetos sonoros como sinestesias e acompanhando suas transformações sinestésicas.

Partindo da hipótese de que a sinestesia é o primeiro passo da significação musical, podemos supor que a construção de esquemas musicais, eventos percebidos como unidades, a partir das quais o discurso musical é construído, se dá por unidades sinestésicas, ou seja, percebemos um evento musical, seja um acorde, uma combinação timbrística, um motivo rítmico, melódico ou outro evento sonoro como um esquema quando ele desperta uma sensação sinestésica, revelando determinada característica. Mesmo que essas unidades não sejam entidades fixas (e geralmente não o são), mas processos dinâmicos em constante modificação, unidades sinestésicas estão sempre se formando (ou se transformando umas a partir de outras) na modificação dos esquemas musicais. A etapa sinestésica parece ser geralmente retida na filtragem do processo perceptivo e não chega a se tornar consciente, mas influencia marcantemente a percepção musical.²⁴

Na primeira audição de uma música contemporânea de linguagem pouco familiar, podemos ter alguma dificuldade em perceber esquemas. Enquanto um ouvinte percebe nuanças que articulam os "objetos musicais", outro pode perceber número menor ou pode mesmo sentir alguns momentos de indiferenciação e mesmo assim gostar da música porque os eventos percebidos foram suficientemente marcantes. No entanto, se os trechos indiscriminados forem grandes demais e os eventos discerníveis pouco característicos, para este ouvinte a música se mostra desinteressante e sem sentido.

A música "Baku-Pari" de Guilherme Nascimento nos prende durante todo o tempo pelos encadeamentos de eventos bastante característicos do ponto de vista sinestésico: logo no início nossa atenção é capturada pelo soar agudo de um triângulo, seguido do trompete que faz um insistente motivo de notas repetidas junto com arabescos de marimba, piano, flauta e do clarinete. Ela continua prendendo nossa atenção com vários eventos que combinam o legato (flauta e clarinete) com o *non* legato (marimba e piano). Glissandos do trombone anunciam um elemento importante da seção seguinte. Quando as cordas fazem

²⁴ Como vimos no subitem 3.1 Estesia, Sensação e Percepção.

grandes glissandos, tais eventos logo nos agarram novamente, porque eles são muito característicos. O adjetivo mais óbvio para esse evento musical é "escorregadio" ou viscoso, mas pode-se dizer que esse trecho tem a sensação de se pegar massa de bolo com as mãos, enquanto caem gotas de sons de piano. O acorde forte no piano e percussão ganha peso colossal no meio dos glissandos, seguido pela leveza gélida de notas esparsas no piano. O completo estatismo que se segue com o som contínuo da percussão e das cordas absolutamente sem vibrato contrasta fortemente com o acorde percutido seguinte, marcando a volta a uma seção mais movimentada no final. A diferenciação entre o acorde percutido e os glissandos assemelha-se à experiência das formas Kiki e Booba, mencionada anteriormente.

São estas transformações sinestésicas, para o mais dinâmico ou mais lento, direcional ou circular, mais denso ou rarefeito, áspero ou liso, ácido ou doce, tenso ou relaxado, claro ou escuro, que dão significação à música.

A proposta desta pesquisa é acompanhar as transformações sinestésicas de determinada música, como essas modificações estão representadas na partitura, o quanto as sinestesias e suas modificações são compartilhadas entre ouvintes e quanto e como elas se relacionam com intenções poiéticas do compositor.

5.2 Escuta sinestésica

Chama-se "escuta sinestésica" a audição de uma música a partir das transposições sinestésicas que ela pode despertar. Neste trabalho levanta-se a hipótese de que a sinestesia é um passo necessário às remissões extrínsecas que geralmente fazemos ao ouvir uma música, embora nem sempre a transposição sinestésica chegue a se tornar consciente. Como um "primeiro passo" para a remissão extrínseca, a descrição sinestésica de uma música situase entre uma análise imanente e um relato emotivo ou imagético, mas sua característica fundamental é que ela extrapola o estritamente sonoro, recorrendo

²⁵ Uma abordagem próxima da preferida neste trabalho foi empregada por Yara Caznok (2003) na análise da peça *Continuum* para cravo solo, de Ligeti, em que a autora relaciona a percepção da obra a vários aspectos visuais, como superfície, fundo, linha, transparências, etc.

a outros sentidos que não a audição. São sinestésicos os relatos da percepção musical a partir de elementos visuais, como matizes (claro e escuro, transparências e opacidades) e percepções espaciais, elementos táteis como peso, densidade, texturas, calor e frio, elementos cinéticos como movimentos e direcionalidades. As descrições sinestésicas do timbre são mais óbvias e abundantes na literatura de análise musical, mas a sinestesia não ocorre apenas em decorrência do timbre, mas pela combinação dos parâmetros sonoros.

A análise a partir da sinestesia pode ser entendida como um ramo da abordagem fenomenológica de análise musical. A fenomenologia retoma a questão da relação entre sujeito e objeto, fazendo frente à visão positivista, que considera reais somente os conhecimentos resultantes de fatos observados. Esta corrente de pensamento postula que a verdade é encontrada quando um sujeito observa com neutralidade o mundo externo, munido de rigoroso método científico. Apresenta-se, assim, uma dicotomia entre sujeito e objeto, na qual o mundo externo existe como uma verdade independente, à espera de um sujeito que, de fora desse mundo, decifre suas leis fundamentais. O positivismo manifesta-se no estudo musicológico quando se isola uma partitura da percepção musical e de todo o contexto, para estudá-la com uma minuciosa metodologia de análise, descobrindo suas leis composicionais.

A palavra "fenômeno" deriva do grego *phainómenon*, significando "tudo que é percebido pelos sentidos ou pela consciência" (CUNHA, 2007, p. 353). A fenomenologia estuda o objeto não como algo independente, mas como um fenômeno, aquilo que se apresenta à consciência. Esta, por sua vez, não é um ente abstrato, mas consciência de algo. Supera-se, assim, a dicotomia sujeito-objeto: o mundo da fenomenologia é o mundo experienciado por uma consciência que sempre visa a algo, tem uma intencionalidade. Essa intencionalidade da consciência doa sentido ao mundo.

A palavra intencionalidade não significa outra coisa senão essa característica geral da consciência de ser consciência de alguma coisa, de implicar, na sua qualidade de cogito, o seu *cogitatum* em si mesmo (HUSSERL, *apud* COELHO JÚNIOR, 2002).

Para a fenomenologia não há por que estudar a música como um conjunto de elementos que se organizam numa sintaxe. A música existe como um fenômeno que se apresenta para um ouvinte e é a partir desta instância que ela é

investigada. Uma análise fenomenológica não terá a finalidade de explicar a música ou dela derivar leis fundamentais, mas procurará descrever a vivência do fenômeno musical. Nas palavras de Koellreutter:

> A análise fenomenológica não visa a uma explicação teórica da obra, mas sim, exclusivamente, uma interpretação da mesma, apontando um único objetivo: o de vivenciar as idéias musicais e de conscientizá-las de acordo com o entendimento terórico-musical e estilístico, conforme o grau de sensibilidade de guem a analisa (KOELLREUTTER, 1989, p.1)

A obra "Baku-Pari" de Guilherme Nascimento pode ser assim descrita: o brilho de um triângulo pontua o ínício da peça, mas não há propriamente uma sensação de começo ou de introdução, pelo contrário, a não ser pela marca do triângulo, parece que pegamos algo já na metade, uma discussão já começada. Na primeira seção, aproximadamente um minuto e 30 segundos, temos a sensação de espacialização, com eventos acontecendo em planos diferentes. Num primeiro plano, temos um trompete que faz intervenções com notas repetidas. O som do trompete é penetrante e nasal, por isso, passa à frente dos demais eventos sonoros. Num plano mais distante (no início dessa seção), vários instrumentos realizam figurações circulares. Nesses movimentos circulares temos dois planos, um formado por sons percutidos de marimba e piano, que dão a sensação de "gotas sonoras", outro plano gerado pelos sons mais redondos de flauta e clarinete. Logo no início, o trombone faz um glissando em crescendo, passando à frente do trompete, principalmente pelo som algo áspero e granuloso no forte, voltando logo para o plano de trás, como a sensação semelhante à de um efeito doppler. Há uma sensação constante de movimento não-direcional (circular) que acontece nos planos de flauta e clarinete (mais atrás) e piano e marimba (um pouco à frente), sensação que é brevemente perturbada por um acorde de piano aos 27 segundos. Mais ao fundo, percebemos o glissando de cordas graves. Os trêmolos das cordas ficam ainda mais ao fundo, mas dão uma sonoridade algo mais áspera e instável (tremida) ao conjunto. Um novo acorde de piano é ouvido aos 53 segundos de música, um pouco mais longo que o anterior.

²⁶ A gravação que norteou este trabalho foi realizada sob a regência de Oiliam Lanna e consta no livro "Do Conservatório à Escola" (FREIRE; BELÉM; MIRANDA, 2006).

Em cada plano parece haver um diálogo, mais semelhante a uma discussão, entre os instrumentos: flauta e clarinete, piano e marimba, trompete e trombone. Após aproximadamente 44 segundos de música, o trompete passa para o segundo plano, num recolhimento de suas figurações, passando os sons circulares para o plano à frente.

A segunda seção, que se superpõe por alguns segundos à primeira, começando em torno de um minuto e oito segundos, tem caráter estático e gélido. A sonoridade não é totalmente lisa, pela presença de leves crescendos nas notas longas e, mais ao final do trecho, de trêmolos e frullatos. A sensação de espaço vazio é subitamente interrompida pelo acorde forte no piano e na percussão, aos dois minutos e 18 segundos de música.

Cerca de 10 segundos após o acorde no piano, começa nova seção, superposta à anterior, caracterizada por grandes glissandos. Não há o estatismo da seção anterior. No lugar, percebemos a sensação de movimento escorregadio, mole e disforme, Após aproximadamente 36 segundos de glissandos, o piano modifica a "atmosfera" criada, entremeando "gotas de sons", que despejam pequenas figurações numa região médio-aguda. Há um contraste entre a sensação mole dos glissandos e a sensação algo penetrante das notas de piano. Dessa seção resta um som contínuo, produzido pelos temples bells, mas que tem uma periodicidade, dando a sensação de um leve balançar. Esse som começa antes dos outros instrumentos pararem, mas, na audição do cd, ele é percebido apenas quando os outros param, aos três minutos e 58 segundos de música (no concerto, a visão ajuda a perceber o início da intervenção dos temple-bells). Esse som contínuo parece estabilizar a sensação escorregadia anterior. Após cerca de 10 segundos ouvindo-se apenas os temple-bells, surgem sons longos em harmônicos nas cordas. Inicialmente, esse som é gélido e estático, mas, aos poucos, a entrada de outros sons harmônicos parece gerar um choque entre eles. Essa sensação é desfeita quando as cordas vão interrompendo os harmônicos e principalmente quando o som contínuo da percussão pára, ficando apenas um harmônico, que soa sozinho por volta de seis ou sete segundos, para também mergulhar num completo silêncio ao cinco minutos e 22 segundos de música. Essas três seções podem ser percebidas como uma grande seção, em contraste com a primeira e com a seguinte, pelo caráter mais estático dessas seções centrais.

Antes da última seção, ficamos num suspense que dura mais ou menos sete segundos e, na primeira audição do cd, cogitamos que a musica tenha acabado (no concerto, percebemos algo ainda se seguirá). Essa nova seção dá a impressão de retorno à primeira, pela maior movimentação. Seu início é também bastante marcado, como na primeira seção, não mais pelo tríângulo, mas por um acorde executado por todos os instrumentos. No entanto, ela apresenta muitas diferenças com relação à primeira. Aqui não sentimos os planos distintos como na primeira seção. Todos os instrumentos agora conversam juntos. Não há também "gotas sonoras" em um grupo e sons circulares em outro. Todos os elementos estão atuando: sons longos e estáticos na flauta e no clarinete, sons rasgados no trompete e trombone, sons curtos, secos e molhados. As figurações circulares são bem mais escassas do que na primeira seção. Os glissandos de trombones acontecem também nessa seção e se destacam das outras figurações, mas são mais curtos que na primeira seção. Esses glissandos se repetem em quatro momentos, os três primeiros acontecem em intervalos regulares e o último, mais curto, atrasa-se um pouco à nossa expectativa. Outra figuração que se destaca acontece no clarinete, semelhante a um trinado, a aproximadamente seis minutos e 50 segundos de música. A música termina com uma figuração rápida e em crescendo na flauta, aos seis minutos e 15 segundos de música, dando a sensação de que foi interrompida, não de finalização.

A maioria dos elementos percebidos nesta escuta sinestésica tem alto grau de subjetividade: outros ouvintes poderão perceber elementos diferentes dos aqui relatados. No entanto, alguns elementos devem ser mais comuns que outros. Por exemplo, é provável que se perceba mais agitação na primeira seção e estatismo na segunda, do que o inverso. Também a circularidade de alguns trechos deve ser percebida ou diferentes densidades – trechos mais vazios e outros mais preenchidos. Além disso, é provável que alguns aspectos do timbre semelhantes aos descritos sejam notados por outros ouvintes atentos à sinestesia.

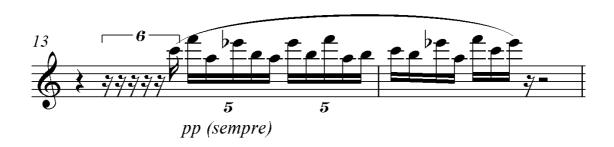
5.3 Articulação entre a escuta sinestésica e a sintaxe de Baku-Pari

Procuraremos entender como as estruturas despertaram as sensações descritas. Não pretendemos construir uma relação única de causa e efeito entre sensações e estruturas. Certamente há outras sinestesias possíveis para esta música e as descritas podem ser despertadas por eventos sonoros diferentes dos presentes na música analisada. Estamos aqui num campo de tendências e possibilidades, não de leis composicionais. Por outro lado, acreditamos ser possível mapear relações entre o nível neutro e o estésico, o que parece ser algo bastante óbvio, já que o oposto seria conceber que qualquer estrutura poderia despertar qualquer sensação e as escolhas composicionais não teriam qualquer repercussão no resultado musical.

A organização em naipes parece ser bastante clara nessa primeira seção. Vejamos primeiramente a flauta e o clarinete. A flauta apresenta, até o compasso 20, 15 figurações separadas por pausa, abarcando o registro de fá6 a lá5²⁷. As 10 primeiras, até o compasso 12, são realizadas com as notas fá, mib, dó#, si, lá, cinco notas em tons inteiros.



Da 11ª figuração (no compasso 13) até a 15ª, o dó# é substituído pelo dó(bequadro), desfazendo a escala de tons inteiros.



²⁷ No presente trabalho é utilizada a nomeclatura internacional, em que o dó4 é o dó central do piano.

2

A primeira figuração tem 10 notas. Há tendência ao aumento do número de notas de cada figuração, até a 13ª, com 23 notas. Esse crescimento não é linear: 10, 13, 15, 17, 17, 19, 18, 19, 19, 19, 18, 21, 23. As duas últimas diminuem em número de notas — 19 e 16. Até o 13º conjunto de notas, a separação entre as figurações é feita por mais que um e menos que dois tempos de pausa. Para as 14ª e 15ª figurações há mais que dois tempos de pausa. Os nove primeiros conjuntos realizam uma dinâmica em crescendo ou decrescendo. Do 10º ao 15º grupo a intensidade está em pp. A seqüência das notas em cada figuração não parece apresentar regularidade, mas as cinco notas aparecem em todas. As notas imediatamente repetidas são em pequeno número e aparecem nas 4ª, 5ª, 6ª, 8ª e 9ª figurações. Todas as figurações são realizadas em legato.

O clarinete apresenta 14 figurações até o compasso 20, sempre desencontradas em relação às da flauta, não começam ou terminam juntas. As notas utilizadas até o 9° conjunto são fá, mib, ré, dó, si (extensão de 5ªD), uma 8ª abaixo da flauta.



No compasso 13 o ré é substituído pelo réb, como na flauta, a nota do meio da escala é abaixada. A primeira figuração tem 16 notas. Há tendência a aumento (não linear) do número de notas até o 12° conjunto: 16, 18, 19, 17, 20, 18, 20, 20, 21, 17, 23, 24, 19, 23. A separação entre as figurações é feita por mais que um e menos que dois tempos de pausa. A dinâmica das oito primeiras figurações é em crescendo ou decrescendo. O 9° conjunto começa em ff, mas há um pp súbito e os conjuntos seguintes são em pp, como na flauta. Em todas as figurações aparecem as cinco notas. As escassas repetições imediatas aparecem nos conjuntos 3°, 4°, 6°, 7° e 9°. A articulação é sempre em legato. Há dois breves momentos em que há pausa simultânea para flauta e clarinete, nos compassos seis e sete, e mais um momento, ligeiramente maior, antes da última apresentação da flauta nessa seção. Esta última pausa parece maior porque outros instrumentos estão em pausa ou sustentando notas longas.

Quanto à rítmica, tanto na flauta quanto no clarinete alternam-se livremente quatro, cinco ou seis semicolcheias por tempo, gerando uma flutuação rítmica constante.

Vários elementos contribuem para a percepção, no naipe de flauta e clarinete, de movimento não-direcional. Contribui significativamente para essa percepção a presença das mesmas notas nas figurações, mas sempre em seqüências diferentes. A constância do registro e da movimentação gera a sensação de circularidade. A flutuação rítmica também tem importante papel nessa percepção. Contribui também o fato de praticamente não haver pausa simultânea dos dois instrumentos, o que gera a sensação de movimento constante.

Para a movimentação dentro dos planos, aproximando-se ou afastando-se, a dinâmica exerce papel fundamental, mas é necessário que percebamos os dois instrumentos formando um objeto sonoro que se movimenta. As semelhanças da flauta e clarinete (e diferenças em relação aos demais instrumentos, como veremos) fazem com que percebamos os dois instrumentos num mesmo plano, diferentes dos demais. Alguns fatores contribuem para a fluência: a flutuação rítimica, a escassez de notas repetidas e o fato de, constantemente, pelo menos um dos dois instrumentos estarem soando (quase não há pausas simultâneas).

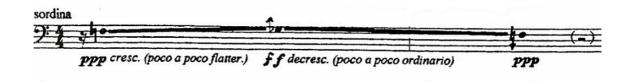
O trompete apresenta, como na flauta e no clarinete, conjuntos de notas separadas por pausas. São 13 conjuntos até o compasso 20, com os seguintes números de notas: 9, 15, 16, 18, 23, 18, 20, 20, 20, 20, 21, 20, 20. Esse instrumento abarca nessa seção um registro de 10^a, de dó4 a mi5, sendo que esta última nota só aparece na última figuração.



Todas as notas da escala cromática dentro do registro de 10^a aparecem até o compasso 20, à exceção do ré#5. Predominam saltos e notas repetidas, praticamente não há graus conjuntos (apenas duas 2^am e uma 2^aM na

seção). Dos intervalos, a sonoridade que mais predomina é a de trítono. Aparecem também 5ªA, 7ªs e 9ª (8ªA). As 4ªJ, 5ªJ, 3ª e 6ª são raras. A articulação é sempre em *stacatto*. As dinâmicas em crescendo e decrescendo vão até o compasso 10, quando passam para o patamar de pp. Essa mudança de patamar dinâmico gera a sensação de afastamento do trompete. Apesar da flauta e do clarinete também passarem para pp, a diferença é mais sentida no trompete, porque anteriormente esse instrumento estava mais pronunciado. O ritmo varia entre quatro, cinco e seis semicolcheias, gerando também a sensação de flutuação métrica. No trompete percebemos a sensação de agitação, mas não de circularidade ou fluência. Isso ocorre com resultado das notas repetidas e saltos, além de um registro maior que na flauta e no clarinete. A maior interrupção por pausas (em relação à combinação flauta/clarinete em que, geralmente, pelo menos um deles está tocando) também interrompe a fluência.

O trombone realiza quatro intervenções nessa seção, três glissandos e uma nota longa. O primeiro glissando tem amplitude de um semitom "grande" (sol b a fá baixo) e o segundo de um tom "grande" (sol a fá baixo).



Os dois glissandos parecem maiores, efeito conseguido graças à dinâmica (ppp-ff-ppp) e pela passagem do som ordinário para *frullato* e retorno ao som ordinário. Tal efeito dá a sensação de deslocamento, em que o trombone passa à frente dos demais instrumentos e interfere no trompete, carregando-o também um pouco à frente, para logo os dois retornarem. O terceiro glissando acontece a partir do compasso 12, quando flauta, clarinete e trompete já estão na dinâmica pp. Este último glissando do trombone na seção é realizado numa dinâmica pppp (o que parece significar o mais leve possível). Assim, apesar de ter maior amplitude (sol baixo-sib, uma 3ªm "grande"), ele é muito mais discreto que os outros dois e não provoca a sensação de deslocamento. A nota longa do trombone, um lá a partir do compasso 18, já inicia a seção seguinte, que se mistura com o final da primeira. Não há entre trompete e trombone uma

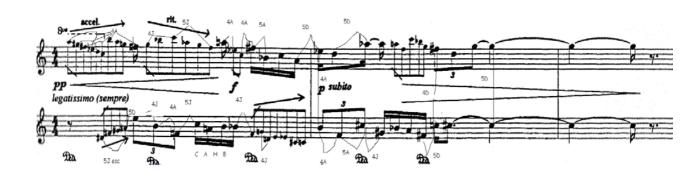
proximidade estrutural, mas apenas de timbre e de registro, o que parece ser suficiente para unir perceptivamente os dois instrumentos.

Piano e marimba se alternam nessa seção, realizando três intervenções cada, num diálogo que parece ter a intromissão esporádica de outros instrumentos. O ritmo bastante livre, com acelerandos e ritardandos, lembra a rítmica da fala.

Na primeira intervenção, cujas primeiras notas da mão direita são as seguintes, prevalece o intervalo de 4ª aumentada.



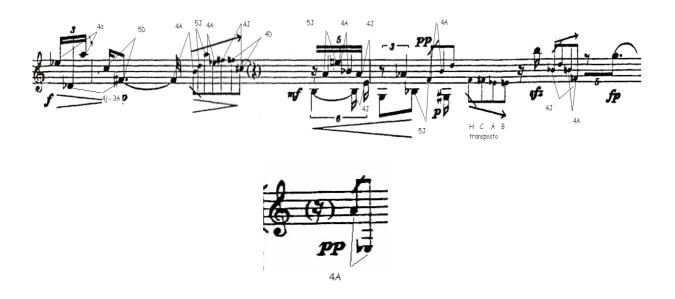
A seguir, a primeira intervenção do piano:



O registro está na metade superior do piano, sendo a nota mais grave o dó4. A marimba inicia sua primeira intervenção com intervalos amplos:



E apresenta sonoridade onde predominam as 4ªAs, 4ªJs e 5ªJs:



Há uma proximidade nas sonoridades do piano e da marimba, pelo modo de produção de som. No entanto, a marimba apresenta uma diferença rítmica, que faz com que os motivos fiquem mais separados entre si do que no piano. Isso dá um outro ritmo à "fala" da marimba.

O piano inicia sua segunda intervenção nessa seção, com o desenho:



que contém os arpejos:



Tais arpejos têm em comum serem todos de terças:



Na mão esquerda há o seguinte desenho:



que pode ser percebido como uma falsa polifonia:



que, por sua vez, forma os arpejos:



As notas que seguem os dois desenhos:



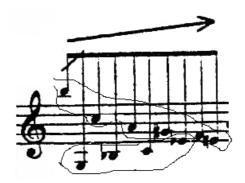
também apresentam relação de terça:



Os próximos desenhos realizados pelo piano também podem ser entendidos como relações de terças.



A figuração seguinte também apresenta falsa polifonia:



que pode ser entendida com relações de terças:



Logo em seguida, surge o primeiro acorde propriamente, que estanca o fluxo contínuo que era percebido até este momento:



Há, então, a figuração:



que contém as notas, também em relação de terças:



Já a figuração seguinte dificilmente pode ser reduzida a relações de terças, a não ser considerando-a uma ambigüidade maior/menor e as notas si e sol, respectivamente, como passagem e bordadura:



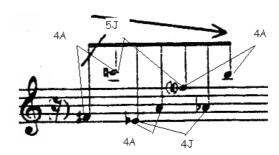
Porém, logo após há outro acorde:



seguido de uma figuração que pode ser percebida como uma falsa polifonia, que não forma acorde por terças:



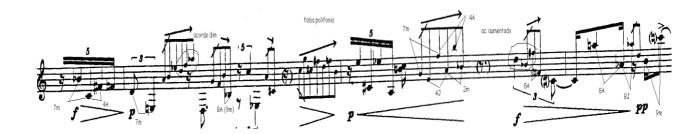
Esta figuração apresenta uma organização que a remete à primeira intervenção do piano, com predominância de 4ª e 5ªs:



Nesta segunda intervenção do piano, podemos perceber maior separação dos motivos, como se a "fala" da marimba tivesse influenciado a "fala" do piano. O estancamento provocado pelo acorde também altera esse ritmo, dividindo o discurso em duas partes.

A segunda intervenção da marimba apresenta alguns exemplos de falsa polifonia, muitas 4ªs, 5ªs e 7ªs, mas muito poucos momentos nos quais

encontramos arpejos de acordes por terças, para que esta seja considerada uma forma de organização do trecho:



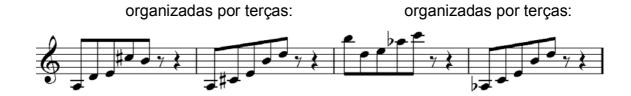
Este trecho contém, pela primeira vez, duas notas simultâneas, que têm uma função no discurso semelhante à do acorde no piano.



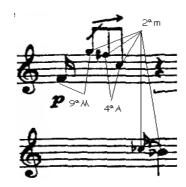
A terceira intervenção do piano contém um acorde que tem a duração de quase um compasso, o que faz com que o fluxo do discurso seja interrompido e separe esse terceiro momento do piano em um conjunto de motivos anteriores ao acorde, o próprio acorde e um conjunto motívico posterior. Antes do acorde, temos:



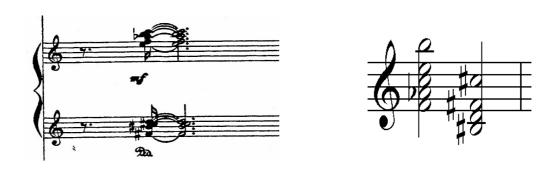
em que o primeiro e o último motivos contêm notas em relação de terça:



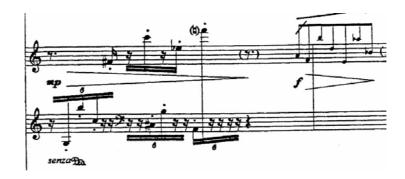
mas o motivo central não se reduz a relações de terças, sendo formado por 9ªM, 4ªA e 2ªm.



O acorde é formado pela superposição de dois acordes por 3as:



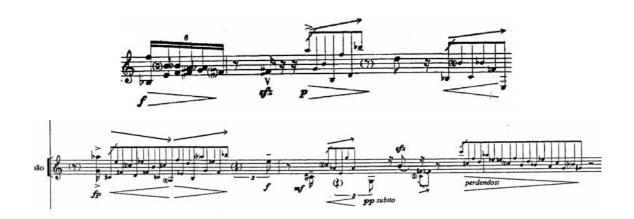
Após o acorde, temos dois motivos:



A terceira intervenção da marimba conta com um motivo de intervalos simultâneos que não aconteceu antes, mas que "realiza" (torna reais) as falsas polifonias anteriores:



Em todo o trecho há falsas polifonias:



Mesmo com a indicação de legatíssimo, a percussão das cordas é percebida, reforçando a sensação de "gotas sonoras". O legato do piano é sempre uma simulação que acontece por minúsculas superposições, em que a nota seguinte soa antes de se interromper o som da anterior, e pela suavização do toque procurando diminuir o efeito percussivo. O legato é também favorecido pelo desenho melódico: graus conjuntos soam mais legato do que grandes saltos. Assim, mesmo com o indicativo na partitura de sempre legatíssimo, todo o trecho soa mais como um "pipocar" de sons. O diálogo com a marimba reforça o aspecto percussivo do piano. A irregularidade métrica, de contornos melódicos e até mesmo de procedimentos, gera uma atmosfera algo caótica, mas contínua. Outro fator que contribui para essa sensação de continuidade é a escrita em linhas e não em acordes.

O violino também realiza conjuntos de notas separadas por pausas, com 11 grupos nessa seção da peça. A execução é feita todo o tempo em trêmolo

e col legno, abarcando um registro cromático de 4ª aumentada, de sol#6 a ré6, em que o sol# aparece apenas nos três últimos grupos.



Como nos outros instrumentos, a dinâmica é realizada em crescendos e decrescendos até o compasso 11, quando passa a pp.

A parte do violoncelo também é executada em trêmolo e col legno durante toda a primeira seção. São 11 conjuntos separados por pausas, numa amplitude de mi4 a si4, sendo o primeiro conjunto de apenas cinco notas. O mi4 não aparece nos três últimos conjuntos, quando o violino atinge o sol#. Também no violoncelo a dinâmica em crescendos e decrescendos é realizada até o compasso 11, no qual há um pp súbito, permanecendo neste patamar até o final da seção.



No contrabaixo são realizados, nessa seção, três grandes glissandos em trêmolo e col legno. Os dois primeiros são tocados numa dinâmica ppp e o terceiro ainda mais leve, em pppp. Os três glissandos permanecem como um fundo, movimentando-se por trás dos outros instrumentos. No entanto, é o terceiro glissando que mais se destaca, mesmo sendo mais leve, porque todos os outros instrumentos recuam para a dinâmica pp.



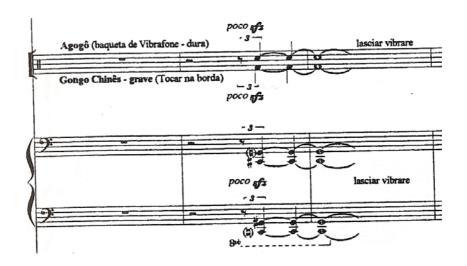
Primeiro glissando do contrabaixo.

A articulação entre a primeira e a segunda seção é feita por superposição. No compasso 18 já começam as notas longas características da segunda seção. No compasso 21, a segunda seção já está em andamento, com todos os instrumentos realizando notas longas, quando o violino, que também havia iniciado a segunda seção, volta a fazer uma figuração característica da primeira seção, aumentando a área de contato entre as duas seções. No entanto, há uma mudança mais perceptível, que caracteriza a passagem da primeira para a segunda seção, no final do compasso 20.

A segunda seção contém o acorde:



Piano e percussão não atuam nesse trecho da peça, exceto para marcar seu final com o acorde.



A relação clara que existe entre os dois acordes é a presença da relação de 2m, 7M ou 9m produzidas pelos pares dó#-dó, sol#-sol, no segundo acorde, e lá-láb e si-sib, no primeiro.

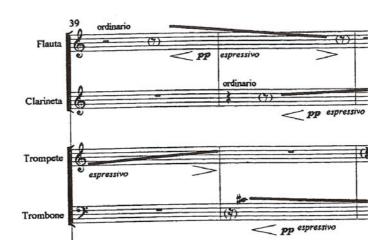
Voltando ao primeiro acorde, o lá3 é realizado alternadamente pelo trombone e pelo contrabaixo. As outras três notas (sib4, si4 e láb5) aparecem na flauta, no clarinete, no violino e no violoncelo. No trompete são tocadas as notas sib4 e si4. O caráter estático é atenuado pelo batimento que resulta do encontro

de 2ªm, entre si e sib, mas o ambiente gélido se mantém, resultado da rarefeita densidade vertical. O trêmolo acontece apenas nos compassos 29 a 32 no violino, e a partir do 32 no violoncelo. Apesar do estatismo predominante, ainda se percebe uma movimentação (no concerto é sentida também como espacialização) devido às alternâncias nos timbres, que decorre principalmente das variações dinâmicas, que fazem com que os timbres se "movimentem" (um timbre se torna mais evidente que outro e depois se recolhe).

O violoncelo realiza, junto com o acorde do piano, um arpejo em pizzicato, formado por 5^aA, 5^aJ e 4^aA.



Dois compassos após o acorde do piano e da percussão, os instrumentos vão deixando as notas fixas e realizando longos glissandos, começando pelo contrabaixo, depois trombone, violino, trompete, flauta e clarinete. O violoncelo é o último instrumento a iniciar um glissando.

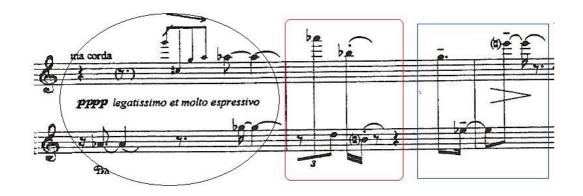


Trecho de glissando de flauta, clarinete, trompete e trombone.

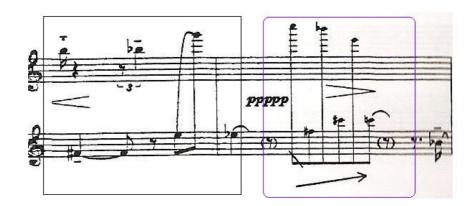
Antes da entrada do glissando no violoncelo, no piano se inicia o que chamamos aqui de "gotas de sons", figurações leves na região média-aguda (a nota mais graves é um fá#4):

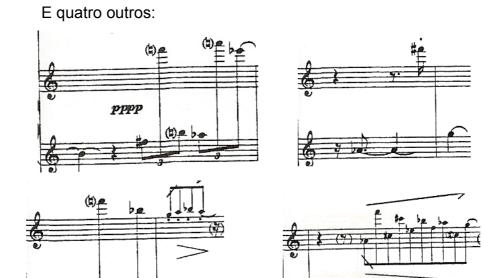


A parte do piano realiza motivos irregulares. No trecho anterior temos três motivos:



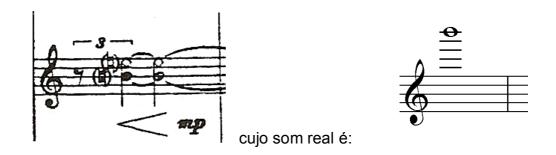
Seguem-se mais dois motivos:





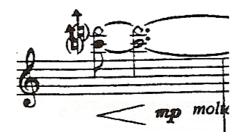
A partir do compasso 46 soam nos *temple bells* dois sons contínuos, agudo e agudíssimo, que permanecem no fundo, enquanto no piano são realizados os motivos anteriores e nos outros instrumentos continuam soando glissandos. No compasso 52, todos os instrumentos silenciam-se, permancendo apenas os *temple bells*. A periodicidade que é percebida nos *temple bells* é conseqüência da oscilação de freqüência que, na gravação realizada para o livro Do Conservatório à Escola (2006), fica entre si e lá alto, sendo que o lá soa na "emenda" do ciclo.

Após algum tempo em que os *temple bells* soam sozinhos, surge um harmônico de violoncelo, realizando um si:



Esse harmônico parece estar acima dos temple bells.

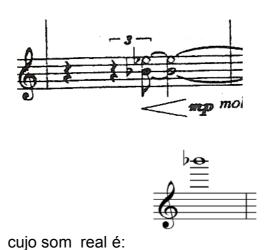
A seguir, entra o violino, também com um harmônico mais agudo:



cujo som real é:



E, por último, entra o contrabaixo:



O encontro do harmônico do violoncelo com o do contrabaixo gera um batimento perceptível. O trecho, muito rarefeito e estático, é levemente perturbado por esse batimento. Os instrumentos vão sendo interrompidos, restando apenas o violino, que parece se desfazer no silêncio.

O ouvinte é surpreendido por um acorde tocado por todos os instrumentos, que o arranca subitamente da atmosfera absolutamente etérea em que ele havia sido envolvido.



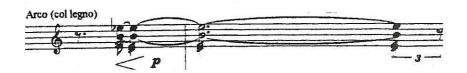
A última seção faz lembrar, numa impressão mais superficial, a primeira parte da música, pela agitação, em contraste com as seções intermediárias. No entanto, numa escuta mais detalhada, percebemos que a primeira e a última partes são bastante diferentes. Nessa última seção não há planos sonoros como na primeira, em que os instrumentos atuavam dois a dois. Aqui, há um emaranhado de eventos sonoros que percorrem os instrumentos. Podemos distinguir alguns eventos sonoros. Temos notas longas que estão presentes durante todo o trecho. Nas cordas são tocadas cordas duplas, em trêmolo e arco col legno.



Segue, no violoncelo:



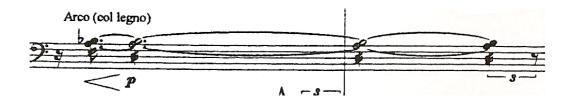
Um pouco à frente, novamente no violino:



No contrabaixo:



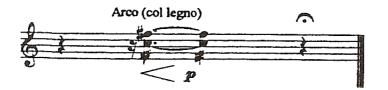
Violoncelo:



Contrabaixo:

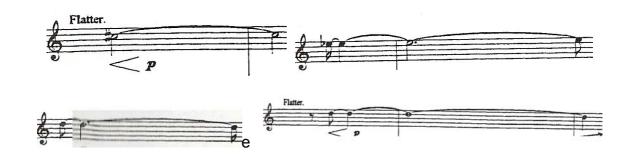


e violino:

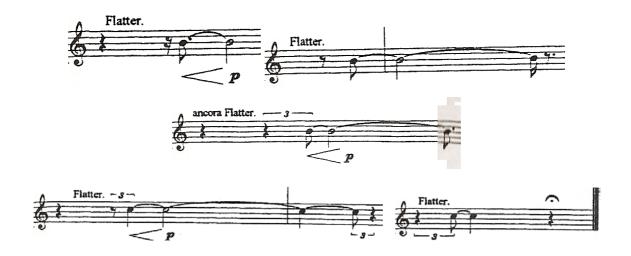


Percebemos nessas notas longas das cordas certa organização. Primeiro são duas 7ªM ré4-dó#5, no violino e lá3-sol#4, no violoncelo. Depois, no violino, uma 4ªD, si4-mib5. Então, no contrabaixo, uma 2ªM sol-lá1, no violoncelo, uma 2ªm, lá-sib2. Finalmente, no contrabaixo, uma 4ªA (composta) sol2-dó#4 e uma 4ªA no violino, dó5-fá#5.

Na flauta e no clarinete são realizadas notas longas, executadas com *frullato* em todas as intervenções. Na flauta, há dó#5, mib5 e ré5.



No clarinete, há si4 e dó5:

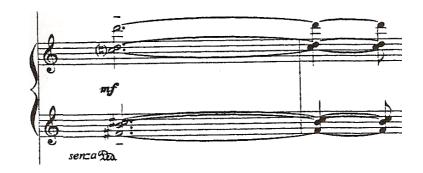


O âmbito total das notas longas de flauta e clarinete é uma 4ªD, si4 a mib5, como na segunda intervenção do violino com notas longas.

No trompete há também alguns sons que podem ser considerados longos em comparação com outras figurações dessa seção. Apesar de serem, em média, mais curtos no trompete do que nos outros instrumentos, estão sendo assim consideradas todas as notas com duração maior que um tempo.

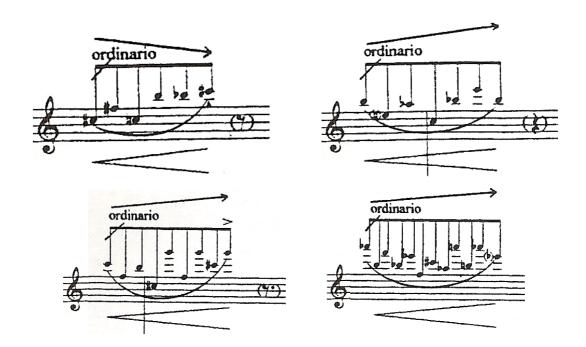


Há, no piano, um acorde mantido mais que um compasso:



Esses sons de maior duração preenchem toda a seção, ou seja, nenhum momento há em que ao menos um deles não esteja soando. Apesar da constância, eles não se destacam, pelo contrário, funcionam como um "colchão" de sons sobre o qual outros eventos se sobressaem. Apenas os sons do trompete se apresentam um pouco mais, pela penetração do timbre metálico.

Na flauta, além das notas longas, são empregadas quatro figurações ligeiras, em acelerando ou desacelerando:

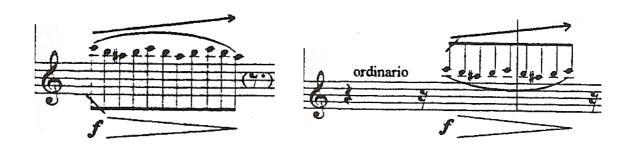


Nessas figurações predominam os saltos, especialmente 4ªs, 5ªs (justas, aumentadas e diminutas) e 7ªs (maiores e menores).

No clarinete, além das notas longas, há duas figurações em trinado:



E duas figurações acelerando:



Diferentemente dos eventos da flauta, estes são escalares, formando um breve ostinato.

Outro evento sonoro que se destaca nesta seção é o glissando de trombone, que aparece em quatro ocasiões:



Essa seção tem a participação de vários instrumentos de percussão, diferentemente das seções anteriores, em que apenas um instrumento atuava de cada vez (no compasso 31 agogô e gongo chinês tocam juntos, mas apenas um ataque). A última seção da música conta com xilofone, *wood blocks*, *temple bells*, caixa-clara, agogô, tímpano e prato suspenso.

Além dos eventos sonoros mencionados, o trompete, o trombone, as percussões, o piano e as cordas realizam notas isoladas ou breves figurações, numa agitação que percorre todos esses instrumentos.

5.4 Notas sobre o compositor e suas idéias a respeito de Baku-Pari

No dia 18 de outubro de 2007 encontrei-me com o compositor Guilherme Nascimento na Fundação de Educação Artística para uma entrevista. Dela retirei as informações sobre as quais passo a discorrer.

Guilherme Nascimento nasceu em 1970, na cidade de Timóteo, Minas Gerais. Começou a estudar violão aos oito anos de idade. Em 1988, aos 18 anos, mudou-se para os Estados Unidos, onde estudou violão com Richard Bishop, um renomado *jazzista*. Segundo ele, o estudo do *jazz*, em que é necessário conhecer a estrutura da música para se improvisar, aguçou o seu interesse pela composição que se manifestara desde a infância. Em 1991 voltou ao Brasil e ingressou no curso superior de composição da Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), tendo como professor Oiliam Lanna. Concluiu o mestrado em Comunicação e Semiótica na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) em 2003, sob a orientação de Sílvio Ferraz, que resultou no livro "Música menor: a *avant-garde* e as manifestações menores na música contemporânea", publicado pela Editora Annablume em 2005. Lembrei ao compositor o seguinte trecho de seu livro (p.23):

A sensação ocorre quando passamos de um domínio a outro (desterritorialização de um domínio e reterritorialização em outro). Quando, por exemplo, saímos do domínio visual de um quadro que retrata pescadores numa manhã ensolarada e passamos para o olfativo do cheiro dos peixes, para logo em seguida sairmos do olfativo e experimentarmos o calor do sol e sentirmos o frio da água. Neste momento vamos além dos sentimentos e percepções (NASCIMENTO, 2005).

Comentei que aquela era uma descrição clara de sinestesia e expliquei um pouco a definição do termo e no que consistia o trabalho que eu estava empreendendo. Guilherme Nascimento relatou que escreveu aquele parágrafo lembrando-se de um quadro de Renoir em que há uma paisagem de um lago, um pequeno barco e pessoas ao lado, um quadro de uma luminosidade muito intensa que despertava nele várias outras sensações, como da brisa e do frescor da água. Comentou também que, apesar de não ter atinado para a questão da sinestesia na composição, o trabalho de doutorado que estava fazendo tratava de algo bem próximo, da "decomposição", ou seja, da composição "de trás para frente". Ele não havia pensado no sinestésico, mas

julga que essa é uma abordagem muito interessante para incluir no seu trabalho. Relata que um dos tópicos desse trabalho acadêmico é a questão da figura e fundo, constantemente abordada na pintura, mas que está muito presente na música. Opinei, então que, na escuta sinestésica de Baku-Pari, percebi esta música, principalmente na primeira seção, como um jogo de figuras e fundos e movimentações dos eventos sonoros em diferentes planos. Guilherme Nascimento acrescentou que é exatamente nisso que está trabalhando (o jogo de figuras e fundos e essas movimentações), que são mais presentes até na música que na pintura, que é estática, enquanto na música há toda uma movimentação.

Perguntado sobre uma questão levantada em seu livro - a música brasileira na periferia do que é chamado de música erudita contemporânea, ditada pela Europa - o compositor fala da liberdade de ser menor, de não ter que defender um movimento ou zelar por uma reputação. Tal fato lhe dá a possibilidade de compor como lhe agradar, sem seguir rótulos ou se preocupar em não criar uma sonoridade que pareça retrógrada. Guilherme lembra que o que se chama hoje de música contemporânea nasceu nas décadas de 40 e 50 em Darmstadt, onde compositores, que eram jovens naquela época, como Boulez e Stockhausen, buscaram fazer "tabula rasa", recriar a música, evitando toda a música do passado. Assim, evitavam o ritmo periódico, a estrutura fraseológica que lembrasse uma música anterior, um ostinato que tivesse uma periodicidade, uma tonalidade ou modalidade, ritornellos ou formas simples como ABA. Até hoje o que se chama de contemporâneo tem ainda muito a ver com essa sonoridade que eles criaram e que evitava uma série de procedimentos. O compositor conclui que há proibições demais nessa música, como, por exemplo, não compor danças, porque é necessário haver regularidade rítmica para dançar.

Sobre a relação com o ouvinte, declara que aprendeu com Oiliam Lanna a não ficar preso ao que o público irá ou não ouvir, porque isso acaba tolhendo a "centelha" criadora. Por outro lado, ele percebe que sua música consegue atingir as pessoas, de uma forma que ele não imaginava quando estava compondo e cogita que isso se deva ao fato de que ele procura uma música que o toque primeiro. Ele revela que busca o que lhe agrada e procura testar tudo que escreve. O critério para a criação é o gosto pela sonoridade, não uma estrutura baseada numa teoria científica ou algum "teorema louco". Diz ter recebido muito boa acolhida do público, que sempre o procura depois dos concertos e que não é

necessário fazer concessões a efeitos que seriam de um suposto gosto popular, somente para agradar, tendo a liberdade para fazer de tudo.

Sobre a forma como compõe, Guilherme afirma que não pensa em estruturas e que a composição a partir de uma estrutura pré-concebida é também uma herança de Darmstadt, que depois gerou o IRCAM. Para ele, quem compunha assim no início do século XX era a Escola de Viena, Shoenberg, Alban Berg e Webern. Os jovens de Darmstadt se colocaram como descendentes deles e continuadores de uma tradição musical européia, principalmente germânica. E acrescenta:

Mas onde estão os descendentes de Stravinsky, Ravel e Debussy? Até a Segunda Guerra quem era tocado eram eles. Se pegarmos a enciclopédia *Larousse de la Musique* escrita antes da Segunda Guerra, veremos que os verbetes de Stravinsky, Ravel e Debussy eram enormes e dos compositores da Escola de Viena, pequenos. Isso se inverteu depois (NASCIMENTO, em entrevista).

Guilherme assevera que, para ele, a composição inicia-se de três formas: algo surge na sua mente, uma sonoridade, uma paisagem sonora e ele começa a "brincar" com ela, buscando transformá-la. Outras vezes, ele provoca esse surgimento, principalmente quando lhe encomendam uma peça para determinada formação. Nessas ocasiões, busca encontrar sonoridades interessantes para a formação. Uma terceira forma é compor do "nada", em que tudo surge junto e a peça sai quase inteira de uma vez. Ele afirma que, quanto mais deixa fluir, melhor sai a composição, quanto mais tenta controlar, mas difícil fica. E que, depois, busca ver como está compondo e procura desenvolver, a partir da idéia inicial, mas ainda tendo a intuição como guia.

Em relação ao nome Baku-Pari e outros nomes de suas obras, como "Abacaxis não voam", ele explica que não há qualquer relação entre o nome e a música. Ele busca títulos que não remetam a nada, que não tenham relação com o som. Sua intenção é que o título não remeta o ouvinte a imagens que influenciem a escuta. Baku-Pari, que é uma fruta, não tem relação com a obra, nem foi inspiradora para a música.

Por outro lado, os títulos que dá às músicas têm se tornado uma característica sua, uma marca (é quase impossível escapar a comentários do tipo: "as músicas do Guilherme Nascimento são aquelas que têm títulos bem peculiares, geralmente cômicos ou excêntricos"). Confesso que o efeito que eles

despertam em mim (acho que em outras pessoas também) é o contrário do motivo que ele me expôs para utilizá-los - não remeter a nada que possa influenciar a escuta. Com este objetivo outros compositores utilizam outros tipos de títulos, bem mais secos e menos interessantes, como estrutura tal ou música para tal instrumento. Penso que o pudor a não remeter a nada destoa da concepção de música expressa pelo compositor, ligada não a uma condução sintática da música, mas às atmosferas, movimentos, brilhos, texturas, densidades que ela desperta.

A obra Baku-Pari foi composta para um concurso da UFMG. Nela, o que surgiu primeiro foi a sonoridade que aparece logo no início, a partir da qual o compositor gerou toda a música, sempre guiado pela intuição. Guilherme A técnica lhe vale para chegar à sonoridade que ele quer: "aqui precisa de um *pizzicato*, ali vou colocar o piano em segundo plano, dessa forma", mas o importante é a intuição.

Perguntei-lhe sobre o trecho de Baku-Pari em que, no piano e na marimba, há arpejos de acordes por terças e outras figurações que também podem ser entendidas como seqüências de acordes por terças. Guilherme relatou que não pensou nas tríades, que buscava uma sonoridade e que não há na obra um procedimento de construção unificador, cada sonoridade demanda um tipo de construção. Em Baku-Pari apenas, definiu padrões na primeira seção, mas isso aconteceu a posteriori, não como procedimento estruturador. Ele queria um tipo de sonoridade bastante "misturada", que interagisse com a sonoridade do piano e da marimba, num jogo de figura e fundo. Poderia apenas colocar uma "nuvem" de notas em determinada região para que o instrumentista tocasse qualquer nota, mas como era uma música para um grupo, não para solista, ele precisava sincronizar tudo. Assim, preferiu definir os padrões que cada instrumento utilizaria para gerar a sonoridade desejada.

Sobre o trecho em que há os *temple bells*, que na gravação soam um si e um lá alto, sendo que nas cordas há harmônicos produzindo si, um dó alto e outro produzindo sib, perguntei se havia ali a intenção de gerar batimentos pela proximidade dos sons. Ele não pensou em sons específicos para os *temple bells*, tanto que na partitura não há um som pré-fixado. Aqueles eram os *temple bells* de que o instrumentista dispunha para a gravação. No concerto realizado posteriormente na Fundação de Educação Artística, foi tocado com outro

instrumento, mais grave. De acordo com o compositor, na gravação houve apenas uma feliz coincidência.

A respeito de como foi composta a última seção de Baku-Pari, na qual, após extremo vazio, há uma seção agitada, em que eventos sonoros acontecem simultaneamente. Guilherme Nascimento respondeu que não pensou numa volta, apesar de várias pessoas terem percebido desta forma. Ele queria realmente era algo bastante agitado após ter chegado ao "quase nada". Relata que compôs nota a nota, não no sentido horizontal, de cada instrumento, mas verticalmente, para ter eventos fragmentados, com todos os instrumentos atuando. O que conduziu a composição foi a atmosfera que ele desejava, com grande quantidade de efeitos acontecendo no grupo inteiro, buscada a partir da contínua experimentação e modificações até chegar ao que ele imaginava. Ele pretendia algo diferente da primeira seção, sem os padrões escalares nos instrumento e as frases longas no piano e marimba e revela que esta parte foi bastante difícil de compor. O compositor confessa que, na primeira seção, teve alguma surpresa, mas bastante positiva, quando, no jogo de figura e fundo, algum instrumento que ele não esperava toma a frente e depois retrai, mas o final soou exatamente como ele imaginava.

Argumentei que encontrei, na parte final, muitos elementos que estavam presentes no decorrer da peça, como um resgate dos elementos anteriores, mas usados de forma diferente. Ele reiterou que não teve a intenção de fazer uma "liquidação" de tudo que havia usado: isso não passou pela sua cabeça. Percebeu, depois, que havia ali muitos dos elementos das seções anteriores, mas isso aconteceu intuitivamente. Para ele, a intuição se encarrega de gerar unidade à obra. Posteriormente, quando estava fazendo o mestrado, deparou-se com a idéia de caos do filósofo francês Gilles Deleuze, associada ao tempo de ocorrência dos eventos. Para esse filósofo, o caos se constitui de eventos que não duram o bastante para que os assimilemos como um território reconhecível. Assim, ele vê hoje esse trecho de Baku-Pari como constituído de eventos fugazes, que parecem caóticos. No entanto, reafirma que essa percepção foi posterior à composição, já que, na época, não pensava em fazer uma seção caótica, mas apenas construir a atmosfera em que muitos eventos "pipocam" aqui e ali. Depois, ele descobriu também uma trajetória que vai do agitado e complexo

para algo mais rarefeito até chegar a um "quase-nada de som", mas essa trajetória também não foi intencional.

Uma idéia que o envolvia na época da compsição de Baku-Pari, e vai influenciar também "Abacaxis não voam", de 2001, era a de simplicidade. Ele havia visitado uma exposição de Picasso, depois de ter ido a uma exposição de quadros de Miró e impressionou-o a simplicidade de alguns quadros. Havia um quadro de Miró que se reduzia a uma linha num fundo branco, aparentemente infantil, que o impressionou muito. Observou que, enquanto na música há muita preocupação em se parecer complexo e "inteligente" - e os compositores envolvem suas composições de teorias muito complicadas -, aqueles pintores que mudaram a história da pintura do século XX faziam algo muito simples e vazio, quase um jardim Zen. Essas reflexões estão presentes na peça Baku-Pari, principalmente na seção das cordas com os *temple bells*, em que "muito pouca coisa acontece".

Da entrevista retiramos duas marcas fundamentais do compositor: liberdade e intuição. O seu discurso é fortemente marcado pelo antiacademicismo, pela aversão a estruturações e teorizações que ele julga exageradas numa vanguarda que se institucionalizou e dita padrões do que se pode considerar música nova. Por vários momentos frisou que suas composições são despertadas por sonoridades e atmosferas que lhe surgem na mente (ou ele as provoca) e que essas atmosferas guiam a composição sem que ele elabore estruturas ou siga esquemas formais.

Outro aspecto recorrente em seu discurso é a referência à pintura. Apesar de enfatizar que sua inspiração imediata é unicamente sonora, a pintura parece ser fonte freqüente de reflexão. Além de fazer referência a alguns pintores, Guilherme Nascimento lançou mão, por diversas vezes, de aspectos característicos do discurso pictórico ao falar de sua música, como figura e fundo, diferença entre planos e mudança de foco.

A sinestesia está presente de forma bem clara no seu discurso, mesmo que não faça uso do termo. O excerto de seu livro é um exemplo da presença da sinestesia, mencionada também ao referir-se ao seu trabalho de doutorado, além de muitos aspectos que explicitou sobre suas composições, como planos, densidades (por exemplo o termo "vazio"), texturas (granulados "que pipocam") e elementos cinéticos (ele menciona, por exemplo, os movimentos

entre os planos). Talvez o que o compositor chama de "atmosfera" extrapole o estritamente sonoro (combinação de freqüências, durações, intensidades e timbres) e seja essencialmente sinestésico, envolvendo todos aqueles elementos citados.

6 CAPÍTULO V - COMPARTILHAMENTO DA SINESTESIA

6.1 Um experimento de percepção musical

Nattiez (1990, p.103) cita uma classificação das percepções musicais sugeridas pelo psicólogo Robert Francès, que diferencia os comentários sobre a escuta musical em quatro grupos de julgamentos:

- Julgamentos valorativos (avaliações pessoais, julgamentos de gosto) ex.
 uma música muito boa.
- Julgamentos objetivos, de natureza técnica, sobre propriedades do estímulo musical (timbre, tempo, vibrato), forma musical (gênero, estilo histórico, partes), ou tipo de escrita.
- Referência a aspectos extramusicais, que o psicólogo subdivide em três categorias:
 - a) experiências pessoais, relacionadas ou não a imagens;
 - b) aspectos da natureza ou fenômenos do mundo externo;
 - c) aspectos psicológicos (alegria, calma) ou representação de ordem ou hierarquia.
- Julgamentos relacionados a efeitos psicológicos experimentados pelo sujeito.

Relacionando à classificação mencionada, as referências sinestésicas estariam posicionadas principalmente no item 4, mas poderiam estar distribuídas também nas subcategorias a ou b do item 3. Verificaremos, por meio de questionário a ser respondido com base na audição de trechos musicais, se as pessoas explicitam sensações sinestésicas em comentários a respeito de uma música.

O experimento descrito no APÊNDICE A foi realizado com 66 adultos integrantes de quatro corais amadores de Belo Horizonte. No primeiro item do experimento, foi solicitado aos coralistas de três dos grupos que comentassem livremente um trecho de aproximadamente um minuto da peça para órgão de

Olivier Messiaen - L'Ascension_ II. Alleluias sereins d'une â me qui desire le ciel²⁸. Para o quarto grupo de coralistas mudamos o enunciado, solicitando que cada um comentasse as sensações despertadas pela escuta do mesmo trecho musical. Para os quatro grupos corais foi tocado novamente o mesmo excerto musical e solicitado que escrevessem adjetivos que o qualificassem. Ao primeiro grupo, composto por 20 coralistas, foi solicitado que escrevessem cinco adjetivos, mas apenas seis pessoas (menos de 1/3 dos sujeitos) listaram todos os adjetivos solicitados. Aos outros três grupos, solicitaram-se apenas três adjetivos.

Com o enunciado "comente livremente o trecho musical", o número de comentários explicitamente sinestésicos foi muito baixo e reduziram-se a impressões espaciais como: "local amplo" ou "local de acústica fechada, não poderia expandi-la mais?"

A modificação do enunciado, transferindo o foco do nível neutro (comente <u>o trecho musical</u>) para o nível estésico (comente <u>sua sensação</u>), aumentou ligeiramente a proporção de observações francamente sinestésicas. De 15 sujeitos que responderam ao último enunciado, um manifestou "sensação de escuridão, de estar em um lugar sem saída", outro fez também referência espacial respondendo: "sensação de estar em um lugar onde existe a força Divina".

Como resposta aos dois enunciados, muitos sujeitos expressaram estados psicológicos como suspense, súplica, angústia ou melancolia:

- sentimento de súplica;
- súplica, lamentação;
- suspense, curiosidade;
- inicialmente suspense, depois melancolia, depressão;
- dor, desespero, angústia;
- lembra mistério, suspense;
- música incidental de filme de suspense, clima arrepiante;
- clímax e anticlímax. Trilha sonora de expectativa de ação;
- tristeza, melancolia;
- dá um certo suspense;
- filme de suspense, clima arrepiante;
- remete a um filme de suspense.

-

²⁸ Iterpretada pelo organista Hans-Ola Ericsson.

Apenas no primeiro enunciado, alguns procuraram explicar a impressão experimentada do ponto de vista sintático por meio de alguma propriedade percebida do estímulo sonoro:

desencontro, desarmonia na harmonia, dor, desespero, angústia.

Há comentários que se limitam ao aspecto técnico:

- uma linha melódica, uma linha dissonante, uma frase apenas;
- sons em tempos vagos;
- sons de teclado. Acordes, notas longas.

Outros combinam julgamento valorativo, julgamento técnico e impressão psicológica:

- trecho musical bonito, que lembra mistério, suspense, com acordes dissonantes;
- bem clássico, tipo uma música gótica da época medieval cristã.

Há muitos comentários relacionados a uma imagem:

- lembra música de igreja;
- imaginei-me dentro de uma igreja cheia de fiéis, num momento de muito silêncio e na expectativa de alguma coisa que vai acontecer;
- lembra um hino angelical. A sensação de que vou ver anjos.

Uma quantidade significativa de sujeitos manifestou apenas estranhamento ou irritação diante de um estilo desconhecido, o que confirma, em parte, a afirmativa de Meyer de que o desconhecimento do estilo frustra as expectativas e pode levar o ouvinte a considerar a música totalmente inexpressiva:

- não gostei, pois não estou acostumada a esse tipo de música, sem sonoridade;
- estou ouvindo um órgão de igreja estragado. Dói meus ouvidos;
- parece um experimento. No princípio achei que era a introdução de uma música e fiquei esperando que a música começasse. Depois parecia que estava testando um conjunto de notas;

- som bruto, que não quer dizer nada. Não é música;
- parece começada no meio e ficou sem final;
- sem movimentação, sem sentimento.

No entanto, outros procuraram algum sentido diante do estranhamento:

 acordes inesperados para mim. A princípio achei desafinado, aos poucos me remeteu a um filme de suspense.

A diferença fundamental em relação às respostas ao segundo enunciado é que, por focar as sensações, os sujeitos não fizeram menção a aspectos sintáticos. Há manifestações emotivas: tristeza, terror, paz, suspense, há comentários imagéticos: "estar num castelo mal-assombrado"; e também manifestações de estranhamento: "confusão, ânsia que termine rápido" ou "confusão, não tem sentido para mim".

Quanto aos adjetivos apresentados nos quatro grupos, houve maior quantidade maior de adjetivos sinestésicos do que nos comentários, mas ainda pequena diante do total de adjetivos listados. Foram mencionados: escuro, leveza, pesado, deslocado, comprido, alto, longa, gostosa, sem cor, ardorosa e dolorosa.

Novamente, houve grande quantidade de adjetivos relacionados a impressões psicológicas: melancólica, lúgubre, fúnebre, depressiva, angustiante, misteriosa, desesperada, dramática, nervosa, tristeza, inquietante, surpreendente, instigante, provocador, inesperado, suspense (foi anotado como adjetivo). Também houve adjetivos que denotam estranhamento ou irritação, acompanhando os comentários: irritante, desagradável, inaudível, caos e ruído (listados como adjetivos!), enfadonho, cansativo.

Os comentários e adjetivos apresentados não dão indicativos claros da presença de sinestesias na percepção musical. Podemos supor que a sinestesia não é normalmente manifestada quando solicitamos que as pessoas expressem livremente suas impressões sobre uma música. No entanto, é prematuro afirmar que a sinestesia não desempenhe qualquer papel na percepção.

O segundo item do experimento constante do APÊNDICE B foi respondido de forma correta (marcaram três adjetivos) por 64 das pessoas que realizaram o teste. Foi solicitado às pessoas que, após ouvirem um trecho de

aproximadamente um minuto do início da música *Daphnis et Chloe_ Part l*²⁹, marcassem três adjetivos (em uma lista de 12) que mais correspondessem à impressão despertada pela música.

Escolher três elementos em 12 alternativas significa que, aleatoriamente, cada elemento tem 25% (12/3) de chance de ser escolhido. Se não houvesse qualquer influência da sinestesia na escuta musical e a percepção fosse absolutamente subjetiva (não havendo convergência na percepção sinestésica), os adjetivos tenderiam a se distribuir de forma aleatória. Isso significa que, em 64 formulários, cada adjetivo seria escolhido em torno de 16 vezes (25% de 64). Lembramos que, como cada sujeito só podia escolher cada adjetivo uma vez, 64 escolhas do mesmo adjetivo correspondem a 100%. Vejamos, na TAB. 6, como ficou a distribuição dos adjetivos:

TABELA 7

Distribuição das escolhas feitas pelos 64 coralistas, entre 12 adjetivos listados, para a música Daphnis et Chloe_Part I

ADJETIVO	N° DE VEZES	PERCENTUAL
Desbotado	0	0
Opaco	2	3,1
Pesado	17	26,6
Cintilante	23	35,9
Ondulante	53	82,8
Ardente	34	53,1
Fluente	39	60,9
Travado	0	0
Agitado	17	26,6
Áspero	1	1,6
Estreito	1	1,6
Escuro	5	7,8

Os termos "pesado" e "agitado" tiveram incidência próxima da distribuição aleatória, já o termo "cintilante", aparecendo nas escolhas de quase

_

²⁹ Interpretada pela orquestra nacional *Bordeaux Aquitaime* e pela *Bordeaux Opera Chorus*, sob a regência do maestro Laurent Petitgirard.

40% dos coralistas, indica influência da sinestesia compartilhada entre muitos dos participantes. No entanto, a influência e o compartilhamento da mesma sinestesia ficam evidentes na escolha do adjetivo "ondulante" por 82,8% das pessoas que participaram da pesquisa. Também foram fortemente convergentes as escolhas dos adjetivos "fluente" (60,9%) e "ardente" (53,1%).

O item III da pesquisa confirma de modo ainda mais inequívoco a influência e o compartilhamento da sinestesia na percepção musical. Os participantes ouviram trechos de aproximadamente um minuto das músicas:

- Luciano Berio, Folk Songs I wonder as I wander³⁰;
- Luciano Berio, Chamber Music Monotone³¹;
- Ravel, Le tombeau de Couperin I. Prélude³²
- Penderecki, Seven Gates of Jerusalem, "Symphony No. 7" V. Lauda Jerusalem³³.

Foi solicitado ao entrevistados que relacionassem cada música a um dos quatro adjetivos: pesado, doce, estático e ligeiro.

Existem 24 combinações possíveis entre as músicas e os adjetivos. Isso significa que, se as músicas não despertassem qualquer sinestesia ou se estas fossem totalmente subjetivas (não-compartilhadas), a distribuição das respostas seguiria um padrão aleatório em que cada combinação teria 4,17% das respostas; das 64 respostas colhidas, entre duas e três seriam atribuídas a cada combinação.

Como resultado, obtivemos nesse item 58 respostas (90,6%) iguais, que atribuíram às músicas os adjetivos na seguinte ordem: doce para a primeira, estático para a segunda, ligeiro para a terceira e pesado para a quarta música. Podemos comparar essa convergência de resultados à experiência "Kiki e Booba" mencionada anteriormente, lembrando que, em "Kiki e Booba" o padrão aleatório é 50%. Há ainda um fator que torna a convergência no resultado da experiência ainda mais relevante, pois na experiência visual as duas figuras podem estar disponíveis ao mesmo tempo, já na nossa experiência os participantes precisam recorrer à memória para comparar as músicas.

³⁰ Interpretada pela soprano Christine Schadeberg e pelo grupo *Musicians' Accord*.

³¹ Também interpretada pela soprano Christine Schadeberg e pelo grupo *Musicians' Accord*.

³² Interpretado pela pianista Yukie Nagai.

³³ Com a Warsaw National Philharmonic Choir and Orchestra, sob a regência de Antoni Wit.

Tivemos, com a realização dessa experiência, resultados contraditórios: a recorrência espontânea à sinestesia para atribuir significado a uma música mostrou-se discreta, mas ao estimular a escuta sinestésica através da escolha de adjetivos, os ouvintes demonstraram que a sinestesia está atuando e de forma bastante semelhante entre o grupo estudado, convergindo significativamente nas escolhas dos adjetivos. Este resultado indica que, apesar de nem sempre emergir à consciência, a sinestesia desempenha papel nas escolhas significativas.

7 CAPÍTULO VI - CONCLUSÃO

7.1 Alguns caminhos e muitas perguntas

Verificamos, ao final do presente trabalho, que a sinestesia é um aspecto fundamental do que chamamos percepção de algo, ou seja, não existe percepção sem a combinação de sensações. Constatamos, também, que o discurso sobre música é repleto de sinestesias, levando-nos a questionar a possibilidade de se discorrer sobre música sem referências sinestésicas. Ao longo do trabalho, especialmente no capítulo "estesia e sinestesia", ficou demonstrado que a sensação sonora é a que mais desencadeia sensações secundárias e metáforas sinestésicas, sendo, então, uma característica do discurso sobre o sonoro e não só sobre música.

Considerando-se as três dimensões de existência do objeto simbólico, encontramos constantemente adjetivos sinestésicos, como fluente, agitado, doce e áspero, expressos em partituras (na dimensão neutra). Numa análise que se orientou pela escuta sinestésica, percebemos, na partitura de Baku-Pari, a construção de densidades, texturas, planos e direcionamentos.

Determinar qual o papel da sinestesia na dimensão poiética é tarefa bem mais complexa. A pesquisa fortaleceu a hipótese de que a sinestesia tem importância fundamental no processo de criação, uma vez que o compositor, vivendo no mundo real (o "mundo-de-todas-as-sensações"), cria um mundo sonoro. Parece evidente que não há ligação imediata ou fórmulas para transposição entre esses mundos, mas claro está que eles não são desligados e independentes. Podemos ter acesso ao discurso do compositor, mas não à concepção em si (nem o compositor tem total consciência de seu processo criativo). Na entrevista com o compositor de Baku-Pari, encontramos muitas referências sinestésicas, como a descrição de planos, densidades, texturas e movimentos. O compositor refere-se a seu método composicional como um processo intuitivo de perseguição de atmosferas, que parecem conter muitos elementos sinestésicos. Por outro lado, não há, em seu discurso, a utilização do termo sinestesia ou expressão similar, pelo contrário, ele afirma que sua

concepção musical está ligada estritamente ao sonoro e não remete a elementos externos. Tal afirmativa está relacionada à sua aversão a teorizações ou estruturações extramusicais complexas para embasar a composição, não à sinestesia.

Em relação ao nível estésico, a pesquisa levantou a hipótese, sem, contudo, comprová-la, de que a sinestesia é um processo que, muitas vezes, permanece inconsciente. Encontramos indícios dessa hipótese no experimento realizado com 66 coralistas. Quando foram solicitados a fazer comentários livres sobre um trecho musical ou mesmo descrever as sensações que ele desperta, as pessoas poucas vezes recorreram à sinestesia. No entanto, quando solicitados a escolher entre adjetivos sinestésicos apresentados, alguns foram muito mais apontados que outros, confirmando a hipótese de que a sinestesia é razoavelmente compartilhada, pelo menos dentro de grandes categorias. Uma explicação possível para esta aparente contradição seria a de que as pessoas não têm consciência da ação da sinestesia na percepção, mas quando estimuladas a responder sinestesicamente, elas o fazem de modo bastante semelhante, o que é um indício de que a sinestesia está atuando.

A hipótese de que a sinestesia se constitui em um primeiro passo da remissão extrínseca merece ainda mais aprofundamento. Se demonstramos que, dentro de um grupo razoavelmente homogêneo (coralistas amadores adultos de Belo Horizonte), categorias sinestésicas como densidade e movimento são compartilhadas, não ficou claramente definido qual o papel da sinestesia no processo de significação. Sabemos que a música, estimulando principalmente a sensação sonora, desperta outras sensações que podem ter função na ativação de lembranças, emoções e referências ao mundo. No entanto, o papel preciso da sinestesia e o modo como se processa essa ativação são estudos que requerem esforço interdisciplinar.

Ainda na instância estésica da dimensão simbólica, procuramos ampliar a compreensão das formas de escuta, a partir da visão expressionista absolutista de Leonard Meyer. Sua abordagem está ligada a uma escuta temporal (linear) que gera expectativas alimentadas por um conhecimento prévio do estilo musical. Nesse tipo de escuta, há sempre a expectativa de determinado evento, de acordo com o estilo que se conhece e do qual a música ouvida faz parte. O atraso ou discordância eventual, no que tange à expectativa, aumenta a emoção e o

interesse pela música, mas a divergência sistemática é percebida como caos e toda a música é rejeitada. No entanto, existe outra forma de escuta, que é considerada, desde Hanslick e ainda hoje por boa parte da comunidade acadêmica, como inferior e mais primitiva, que é a escuta instantânea, guiada pelas sensações (principalmente pelas sinestesias) que o evento musical desperta. Tal escuta pode ser também temporal, quando acompanhamos os "caminhos sinestésicos" gerados pelas transformações dos eventos musicais.

7.2 Sinestesia como campo de estudo

O principal ensinamento extraído desta pesquisa foi a clara noção de que a sinestesia não constitui apenas um aspecto curioso da percepção ou uma fantasia perceptiva, mas um vasto campo de estudo musicológico que contribuirá para o entendimento da relação entre as três dimensões de existência do objeto simbólico.

A partir deste trabalho, podemos pensar em vários caminhos da pesquisa sobre sinestesia na música. Podemos listar algumas idéias para prosseguimento desse campo de estudos:

- Procedimentos de análise sinestésica métodos para a análise musical a partir da percepção sinestésica da música e compreensão das construções (nível neutro) que condicionaram tais percepções. Compreensão da forma musical a partir das conduções sinestésicas.
- A interpretação sinestésica como a percepção de sinestesias e suas conduções (construções e transformações) podem auxiliar nas escolhas interpretativas. Este tópico é uma decorrência da análise sinestésica.
- Catálogo de figuras "sinestésico-musicais" (numa alusão às figuras retórico-musicais do barroco). Estudo de obras representativas da música contemporânea (especialmente dos últimos 30 anos), catalogando eventos musicais segundo percepções sinestésicas. Por exemplo, eventos mais característicos de brilho, de peso, de aspereza, etc. e os procedimentos composicionais que os geraram.
- Procedimentos composicionais sinestésicos por exemplo, como construir brilhos intensos ou sutis, como transformar uma sensação em outra, como

combinar duas ou mais sensações, como construir contrastes sinestésicos, como gerar forma a partir das conduções sinestésicas.

O estudo da sinestesia significa também uma contribuição na direção da liberdade de sentir a música, sem ter que racionalizar e explicá-la todo o tempo. Longe de ser uma forma primitiva de se perceber a música, ela se constitui no caminho de volta, do mundo sonoro, do imanente para o "mundo-detodas-as-sensações", permitindo que a música remeta a emoções, lembranças, imagens, odores e sabores diversos.

REFERÊNCIAS

ATKINSON, Rita L. *et al.* **Introdução à Psicologia de Hilgard**. BUENO, Daniel (trad). 13ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BARBERI, Massimo. Ouvindo cores. **Viver Mente e Cérebro**. São Paulo, n.168: p.86-90, janeiro 2007.

BARTEL, Dietrich. **German Baroque music**. Lincoln, Nebraska: University of Nebraska Press, pp.167-438, 1997.

BARTHES, Roland. **Elementos de Semiologia**. BLIKSTEIN, Isidoro (trad). São Paulo, Cultrix, 1992.

BERLIOZ, Hector. **Treatise on instrumentation and orchertration** - extracts. Translated by Michel Austin. 1855. Disponível em: http://www.hberlioz.com/Scores/BerliozTreatise.html. Acessado em 02/05/2007.

BOULEZ, Pierre. A música hoje. São Paulo: Perspectiva, 1981.

CAMPOS, Augusto de. **Balanço da bossa e outras bossas**. 5ª ed. São Paulo, Perspectiva, 1993.

CANDÉ, Roland de. O século das metamorfoses ou a contestação do sistema. *In*: BRANDÃO, Eduardo (trad). **História Universal da Música**. São Paulo: Martins Fontes, v.2: p.178-405, 1994.

CANO, Rubén López. **Música y retórica en el Barroco**. Cidade do México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.

CASELLA, Alfredo; MORTARI, V. La técnica de la orquesta contemporânea. JURAFSKY, A. (trad. para o espanhol). Buenos Aires: Ricordi Americana, s/d.

CAZNOK, Yara Borges. **Música**: entre o audível e o visível. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

COELHO JÚNIOR, Nelson Ernesto. Consciência, intencionalidade e intercorporeidade. **Revista Cadernos de Psicologia e Educação Paidéia**. Ribeirão Preto, v.12, n.22, 2002.

COOK, Nicholas. **Music, imagination, and culture**. Oxford: Clarendon Press, 1990.

CUNHA, Antônio Geraldo da. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

CYTOWIC, Richard E. Synesthesia: phenomenology and neuropsychology. **A Review of Current Knowledge**, Washington, 1995. Disponível em:

http://psyche.cs.monash.edu.au/v2/psyche-2-10-cytowic.html, acessado em 10/10/2006.

CYTOWIC, Richard E. touching tastes, seeing smells – and shaking up brain science. **Cerebrum,** v.4,n.3: p.7–26, 2002.

DALLAPICCOLA, Luigi. **Quarderno Musicale di Annalibera**. Milano: Edizioni Suvini Zerboni, 1953.

DAY, Sean. **Lafayette** (USA). Julho, 1996. Disponível em: http://psyche.cs.monash.edu.au/v2/psyche-2-32-day.html, acessado em 09/10/2006.

DAY, Sean. **Synesthesia**: the American Synesthesia Association. Disponível em: http://home.comcast.net/~sean.day/Synesthesia.htm, acessado em 01/05/2007.

DAVIDOFF, Linda L. **Introdução à Psicologia.** SIMÕES, Auriphebo B.; LUSTOSA, Maria das Graças (trad). São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

DEBUSSY, Claude. **Sonata for Cello and Piano**. New York, Dover Publications, 1993.

ECO, Umberto. A estrutura ausente. São Paulo: Editora Perspectiva, 1976.

FREIRE, Sérgio; BELÉM, Alice; MIRANDA, Rodrigo. **Do conservatório à escola**: 80 anos de criação musical em Belo Horizonte. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

GALEYEV, Bulat M.; VANECHKINA, I.L. **Was Scriabin a synesthete**? Agosto, 2001. Disponível em http://prometheus.kai.ru/skriab_e.htm, acessado em 30/11/2006.

GALEYEV, Bulat M. **What is synaesthesia**: myths and reality. 1999. Disponível em http://prometheus.kai.ru/mif e.htm, acessado em 15/10/2006.

GAZZANICA, Michael S; HEATHERTON, Todd F. **Ciência psicológica**: mente, cérebro e comportamento. VERONESE, Maria Adriana Veríssimo (trad). Porto Alegre: Artmed, 2005.

GLEITMAN, Henry; FRIDLUND, Alan J.; REISBERG, Daniel. **Psicologia**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

GUYTON, Arthur C. **Fisiologia humana**. ESBERARD, Charles Alfred (trad). 6^a ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1988.

GUYTON, Arthur C. **Neurociência básica**: anatomia e fisiologia. ESBERARD, Charles Alfred; ARAÚJO, Cláudia Lúcia Caetano (trad). 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1993.

HANSLICK, Eduard. **Do belo musical**: uma contribuição para a revisão da estética musical. NETO, Nicolino Simone (trad). Campinas: Editora da UNICAMP, 1992.

HARNONOURT, Nikolaus. **O discurso dos sons**: caminhos para uma nova compreensão musical. FAGERLANDE, Marcelo (trad). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1988.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

HURON, David. Leonard Meyer. **Notes of a graduate course**. Music School, Ohio State University, 2001. Disponível em: http://csml.som.ohio-state.edu/Music829D/music829D.html, acessado em 15/10/2006.

JAKOBSON, Roman. **Lingüística e comunicação**. BLIKSTEIN, Izidoro; PAES, José Paulo (trad). São Paulo: Cultrix, 1995.

KERMAN, Joseph. **Musicologia**. CABRAL, Álvaro (trad). São Paulo: Martins Fontes, 1987.

KOELLREUTTER, H.J. **Análise Fenomenológica do minueto em sol maior de J.S. Bach**: análise Musical, São Paulo: Atravez, n.1: p.1-8, 1989.

LEIBOWITZ, René. **Schoenberg**. São Paulo: Perspectiva, 1981.

LIAN, Henrique. **Sinfonia Titã**: semântica e retórica. São Paulo: Perspectiva, 2005.

LIGETI, György. **String Quarte nº 2**. New York, Schott Music Corp. 1968: ano da composição (publ. 1969?).

MARTIN, Iván Cartas. **Retórica musical:** El Madrigal lo pur respiro de Carlo Gesualdo. ICONO 14 nº 5, 2005, in http://www.icono14.net/revista/num5/index.htm. acessado em agosto/2006.

MASSIN, Jean; MASSIN, Brigitte. **História da Música Ocidental**. COSTA, Maria Teresa Resende; SUSSEKIND, Carlos; VIANA, Ângela Ramalho. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

MESSIAEN, Olivier. **Sept Haïkaï**: esquisses japonaises pour piano solo et petit orchestre. Paris, Alphonse Leduc, 1966.

MEYER, Leonard B. **Emotion and meaning in music**. Chicago, The University of Chicago Press, 1992.

MOLINO, Jean. Fato musical e semiologia da música. *In*: **Semiologia da música**. CARVALHO, Mário Vieira (trad). Lisboa: Vega, s.d.

NASCIMENTO, Guilherme. **Baku-Pari**. Acervo do compositor. Belo Horizonte, 1999 (ano de composição).

NASCIMENTO, Guilherme. **Música menor: a avant-garde e as manifestações menores na música contemporânea**. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2005.

NATTIEZ, Jean-Jacques. Situação da Semiologia Musical. *In:* **Semiologia da música**. CARVALHO, Mário Vieira de Carvalho (trad). Lisboa: Vega, s.d.

NATTIEZ, Jean-Jacques. Som/ruído. *In:* **Enciclopédia Einaudi**. Artes-Tonal/Atonal. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, v.3: pp. 212-228, 1984.

NATTIEZ, Jean-Jacques. **Musi and discource:** toward a semiology of music. ABBATE, Carolyn (trad para o ingles). Princenton, New Jersey, Princeton University Press, 1990.

NATTIEZ, Jean-Jacques. **Etnomusicologia e significações musicais**. BOMSKOV, Silvana Zilli (trad). Per Musi, Belo Horizonte, n.10: p.5-30, 2004a.

NATTIEZ, Jean-Jacques. **Modelos lingüísticos e análise das estruturas musicais**. REIS, Sandra Loureiro de Freitas (trad). Per Musi, Belo Horizonte, n.9: p.5-46, 2004b.

NATTIEZ, Jean-Jacques. **O combate entre Cronos e Orfeu**: ensaios de semiologia musical aplicada. São Paulo: Via Lettera editora e livraria, 2005.

NOGUEIRA, Marcos. **O imaginário metafórico da escuta**. 2003. Disponível em http://www.eco.ufrj.br/semiosfera/anteriores/semiosfera45/conteudo_imag_mnogu eira.htm acessado em em 30/07/2006.

PISTON, Walter. **Orchestratión**. BRACE, Ramón; BARBER, Llorenç; PERRIS, Alicia (trad. para o espanhol). Madrid: Real Musical, 1984.

RAMACHANDRAN, Vilayanur S.; HUBBARD, Edward M. Synaesthesia: a window into perception, thought and language. **Journal of Consciousness Studies**, v.8, n.12, pp.3-34, December 2001.

RAMACHANDRAN, Vilayanur S.; HUBBARD, Edward M. Ouvindo as cores e dugustando as formas. **Scientific American**. São Paulo, n.13, Junho de 2003.

REIS, Sandra Loureiro de Freitas. **A linguagem oculta da arte impressionista**: tradução intersemiótica e percepção criadora na literatura, música e pintura. Belo Horizonte: Mãos Unidas, 2001.

ROEDERER, Juan G. Introdução à Física e Psicofísica da Música. CUNHA, Alberto Luis (trad). 1ª ed., São Paulo, Edusp, 2002.

RUEB, Franz. **48 Variações sobre Bach**. AZENHA, João (trad). São Paulo: Companhia das letras, 2001.

SANTAELLA, Lúcia. **O que é Semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de Lingüística Geral**. CHELINI, Antônio; PAES, José Paulo; BLIKSTEIN, Izidoro (trad). São Paulo, Editora Cultrix, 1995.

SCARLATTI, Alessandro. **Exultate Deo**. Moteto a 4 vozes. Disponível em: http://www.cpdl.org/wiki/index.php/Main_Page, acessado em março/2005.

SCHIRMER, G. (org) **Twenty-four talian songs and arias**. New York: G. Schimer, Inc., 1948.

TOMÁS, Lia. **Música e Filosofia**: estética musical. São Paulo: Irmãos Vitale, 2005.

VIVIER, Odile. Varese Borges. France: Edition Seuil, p.49, 1973.

WITCOMBE, Christopher L. C. E. Modernism. Disponível em: http://witcombe.sbc.edu/modernism/. Acessado em maio/20

GLOSSÁRIO

Adjetivos sinestésicos: segundo o dicionário Houaiss, adjetivos são palavras que modificam um substantivo, acrescentando-lhe uma qualidade, quantidade ou alguma extensão. O adjetivo sinestésico, ao qualificar um substantivo relacionado a determinado tipo de sensação, atribui-lhe características de outra sensação. É exemplo claro de adjetivos sinestésicos a grande maioria das características que atribuímos a um timbre (sensação sonora), como brilhante, pesado, doce ou penetrante.

<u>Baku-Pari</u>: o compositor Guilherme Nascimento tem o hábito de colocar títulos inusitados em sua músicas, com o objetivo de evitar descrições ou imagens que possam influenciar a escuta. Bacupari é uma árvore de porte médio, comum na mata atlântica. Seus frutos têm casca amarela quando maduros, com polpa branca e sabor adocicado. são de cor alaranjada quando maduros e de paladar muito apreciado.



Fonte: http://143.107.240.36/portal/Result2000/neto/frutas.htm

<u>Cenestesia:</u> parônimo do nosso objeto de estudo, significa o conjunto das sensações internas que nos permite ter consciência do nosso corpo e de nosso estado físico.

<u>Cinestesia:</u> palavra homófona ao nosso objeto de estudo, mas de significado diferente, a cinestesia é a sensação de movimento. O principal órgão do sentido cinestésico é o labirinto vetibular.

<u>Dimensão estésica</u>: uma das três dimensões de existência do fenômeno simbólico apresentadas por Molino em seu artigo Fato Musical e Semiologia da Música. O

nível estésico se refere ao modo como o objeto simbólico (musical) é percebido, é o lugar do ouvinte, a forma como a mensagem estética é recebida e interpretada.

<u>Dimensão neutra</u>: outra das três dimensões de existência do fenômeno simbólico apresentadas por Molino. O nível neutro é o fenômeno simbólico como matéria, o objeto submetido a uma forma, que pode ser comparado e categorizado no conjunto de outros objetos semelhantes.

<u>Dimensão poiética</u>: essa dimensão do objeto simbólico refere-se ao processo de criação, às intenções e estratégias composicionais. É o lugar da produção de uma realidade nova, que não tem significação imediata, ou seja, não tem a pretensão de comunicar um conteúdo explícito, mas de transpor um mundo particular para um objeto (nível neutro) que terá contato com o mundo e será experimentado e recriado (nível estésico) por outros.

<u>Escuta sinestésica:</u> a audição de uma música a partir das transposições sinestésicas que ela pode despertar. Este trabalho levanta a hipótese de que a sinestesia é um passo necessário às remissões extrínsecas que geralmente fazemos ao ouvir uma música, embora nem sempre a transposição sinestésica chegue a se tornar consciente.

Estesia: segundo o dicionário Houaiss, capacidade de perceber sensações, sensibilidade. No presente trabalho, a palavra estesia, e sua adjetivação, estésico, empregada na expressão "dimensão estésica", estão sendo usadas com sentidos um pouco diferentes. A estesia, aqui utilizada em comparação à sinestesia, aplica-se à apreensão de uma dada sensação por meio de somente um determinado órgão do sentido, particularmente o sonoro. A palavra está empregada com o sentido da apreensão da sensação isoladamente, sem qualquer transposição a outras sensações.

<u>Estruturalismo</u>: é uma corrente de pensamento e um método de análise das Ciências Humanas do século XX. Procura explorar as inter-relações dos elementos que constituem um sistema (por exemplo, uma música). Uma estrutura carregaria o conjunto de caracteres que definem o objeto investigado, sendo

possível classificar os eventos conforme as semelhanças aos modelos. Na música, o estruturalismo deu ênfase ao nível imanente, estabelecendo projetos para construção musical, a partir das relações entre seus componentes formais. Assim, a remissão extrínseca à música tornou-se secundária, sendo irrelevante investigar as sensações, emoções ou imagens que a música possa despertar num grupo de ouvinte.

Fenomenologia: no sentido etimológico, deriva de duas palavras gregas, phainomenon e logos, significando estudo dos fenômenos. Phainomenon, por sua vez, significa o que aparece, o que se apresenta. Assim, a fenomenologia estuda o objeto não como algo independente, mas como um fenômeno, aquilo que se apresenta à consciência. Esta, por sua vez, não é um ente abstrato, mas consciência de algo. Supera-se, assim, a dicotomia sujeito-objeto: o mundo da fenomenologia é o mundo experienciado por uma consciência que sempre visa a algo, tem uma intencionalidade.

Metáfora sinestésica: segundo o dicionário etimológico (CUNHA, 1997), a palavra metáfora, origina do latim que, por sua vez, deriva do grego **metapheró**: transportar. A metáfora é uma palavra que, literalmente, designa um determinado objeto ou qualidade, mas é utilizado para significar outro, por uma relação de semelhança. Na metáfora sinestésica, a transposição se dá entre sensações, por se perceber uma relação de semelhança entre elas.

<u>Nível imanente</u>: refere-se ao nível das relações entre os componentes da música. Como os eventos musicais se organizam, o motivo, as frases, a forma. Refere-se à forma de organização dos elementos musicais, ou seja, como esses elementos se estruturam para constituir-se a obra musical

<u>Percepção</u>: é a função de organização e interpretação dos estímulos sensoriais, construindo as representações mentais do mundo. A percepção é o processo de atribuir significado. A atribuição de significado acontece de forma bastante subjetiva, porque não é uma transposição direta de sensações em significado, mas uma criação do objeto mental, a partir da combinação das várias sensações, confrontadas com a memória e influenciadas pelo estado emocional (por exemplo:

a percepção de um objeto pode ser muito diferente, conforme estejamos com medo ou tranquilos).

Remissão extrínseca: a capacidade de uma música promover num ouvinte referências externas à organização musical, como, por exemplo, as emoções, sensações, lembranças, ideologias, conceitos, etc. A remissão intrínseca está intimamente relacionada à semântica musical.

Remissão intrínseca: a forma como a música refere a si mesma, ou seja, como os elementos musicais se organizam gerando uma estrutura e derivando uns dos outros. A remissão intrínseca está intimamente relacionada à sintaxe musical, um sistema de relações formais entre os constituintes de um evento musical determinando seu processo de construção.

<u>Semântica musical:</u> está relacionada ao campo de significações que uma música pode despertar. A semântica musical é a associação que se faz a partir do evento musical, ou seja, a associação que o compositor, o intérprete e o ouvinte fazem entre o evento musical e alguma sensação, imagem, ideologia ou qualquer outra referência. A semântica musical não se pretende unívoca e estática, mas se refaz a cada realização.

<u>Sensação</u>: está relacionada à ativação dos órgãos sensoriais e é a forma como os estímulos provocam reações em nossos órgãos dos sentidos e são enviados a áreas específicas no cérebro. As sensações são um processo de transdução de energias, transformação de formas variadas de energia em descargas elétricas. A partir da sensação apreendemos atributos do fenômeno experimentado: qualidade, quantidade, localização e duração.

<u>Sentido musical:</u> para Nattiez (2004b), o sentido musical coincide com a sintaxe, um sistema de relações formais entre os constituintes de um evento musical, delineando sua estruturação.

Sinestesia: cruzamento de sensações. É estudada na Medicina como uma condição neurológica especial, em que a sensação de um sentido provoca,

involuntária e simultaneamente, a sensação em outro. Na acepção de estilo de linguagem, a sinestesia refere-se a alusões voluntárias a outras percepções ao se verbalizar determinada sensação. A sinestesia é recurso quase inevitável na interpretação das sensações, que muitas vezes escapa a uma definição mais precisa, o que faz com que recorramos a outras sensações para descrevê-la. O trabalho procura demonstrar que há relação entre a sinestesia com condição neurológica e a metáfora sinestésica.

<u>Somestesia</u>: "é o conjunto de percepções, esp. tácteis, que têm origem na pele ou nas vísceras, nos músculos e nas articulações" (HOUAISS; VILLAR, 2001). É formada pela junção de duas palavras gregas: "*soma*" – corpo e "*estesia*" – percepção.

APÊNDICE A – Experimento

Objetivo

Verificar o quanto as sensações experimentadas numa audição são comuns. Verificar se os sujeitos fazem uso de adjetivos sinestésicos e se esse uso segue algum padrão ou é aleatório.

Grupo

Adultos leigos que têm experiência musical em corais amadores de empresas ou igrejas. Cerca de 40 entrevistados.

Item I

- a) Faça um breve comentário sobre o seguinte trecho musical:
- b) Dê três adjetivos para o seguinte trecho musical:

No primeiro item, os sujeitos primeiramente farão um comentário livre e depois darão adjetivos, sem conhecimento do experimento, para que sejam observados pontos comuns (ou não) a partir de uma escuta não-orientada. Será observado se os entrevistados fazem uso de adjetivos sinestésico para qualificar uma música e a incidência dos adjetivos sinestésicos dentre todos os mencionados.

Messiaen: L'Ascension II. Alleluias sereins d'une ame qui desire le ciel - do início até 0:56

Item II

Escolha três adjetivos para o trecho musical, dentre os 12 adjetivos a seguir:

Desbotado	Opaco	Pesado
Cintilante	Ondulante	Ardente
Fluente	Travado	Agitado
Áspero	Estreito	Escuro

Antes de passar para este item, cabe explicar que o objetivo é comparar o quanto as sensações na audição de um trecho musical são comuns. Esta será uma audição mais direcionada, em que o ouvinte terá que escolher três dos adjetivos

apresentados. Será verificado se há um padrão ou se a escolha distribui-se aleatoriamente pelos 12 adjetivos.

Música a ser executada: Maurice Ravel: *Daphnis et Chloe_ Part I (Les rires s'interrompent)* do início até 1:00

Item III

Relacionar cada música com um dos adjetivos, por associação biunívoca (um adjetivo para cada música e uma música por adejtivo)

Músicas	Adjetivos
1	() Pesado
2	() Doce
3	() Estático
4	() Pesado() Doce() Estático() Ligeiro

Esta também será uma escuta direcionada, com o objetivo de verificar a existência (ou não) de um padrão de escuta. Espera-se mais convergência para um padrão. Serão executados os seguintes trechos:

Luciano Berio: *I Wonder as I Wander – Folk Songs –* do início até 1:15 Luciano Berio: *Monotone – Chamber Music* – do início até 1:04 (diminuir o volume até o zero)

Maurice Ravel: Le Tombeau de Couperin: I – Prélude – do início até 0:45

Penderecki - Seven Gates of Jerusalem, _Symphony No. 7_ V. Lauda Jerusalem – do início até 0:50

APÊNDICE B – Respostas à primeira questão da pesquisa

Comentários registrados como resposta à primeira questão da pesquisa constante do APÊNDICE A.

Respostas ao enunciado "comente o seguinte trecho musical"

- Muito bom.
- Harmônica, mas tocada em local de acústica muito fechada. Não poderia expandi-la mais?
- Não se imagina o que vem em seguida.
- Momento sublime de uma celebração eclesiástica.
- Sem movimentação, sem sentimento.
- Lembra música de igreja. Dá certo suspense.
- Lembra música incidental de filme de suspense. Clima arrepiante.
- Senti impacto primeiramente, depois como se quisesse chegar a algum lugar.
- Parece que foi começada a tocar pelo meio e ficou sem final.
- Som bruto, não quer me dizer nada, a melodia é indecifrável. Não é música.
- Bem clássico, tipo uma música gótica da época medieval cristã.
- Não gostei, pois não estou acostumada a esse tipo de música, sem sonoridade.
- Tem acordes inesperados para mim. A princípio achei desafinado, aos poucos me remeteu a um filme de suspense.
- É um trecho musical bonito, que lembra mistério, suspense com acordes dissonantes.
- Parece um experimento. No princípio achei que era a introdução de uma música e fiquei esperando que a música começasse. Depois parecia que estava testando um conjunto de notas.
- Desperta curiosidade em conhecer o restante da peça.
- Lembra um hino angelical. A sensação de que vou ver anjos.
- Achei muito diferente e bem interessante.
- Sentimento de súplica, lamentação. É uma fuga.

- Lenta e ao mesmo tempo varia à pressa.
- Inicialmente suspense, depois melancolia, depressão.
- Estou ouvindo um órgão de igreja estragado. Dói os ouvidos.
- O instrumento é um cravo? Uma linha melódica dissonante, uma frase apenas? Falta resposta.
- Música dissonante, acordes que lembram música de igreja.
- Estridente, triste parece longa e chata.
- Imaginei-me dentro de uma igreja cheia de fiéis, num momento de muito silêncio e na expectativa de alguma coisa que vai acontecer.
- Desencontro, desarmonia na harmonia. Dor, desespero, angústia.
- Drama clímax e anticlímax. Trilha sonora, expectativa de ação.
- Órgão de tubos, acordes menores. Local amplo.
- Música sacra, não consegui perceber a sequência melódica.
- Sons sem tempo, sem escala.
- Dissonante, lembra de longe o som do nordeste. Acordes diminutos. Sons atonais.
- Sons em tempos vagos.
- Órgão. Religiosidade, dissonante (às vezes confuso).
- Percebe-se uma melodia atraente, porém perseguida por sons estranhos à primeira vista.
- Som de teclado. Acordes, notas longas.
- Música em movimento crescente, com sons agudos constantes.
- Imaginação de tristeza, melancolia.
- A melodia é agradável, embora um pouco desconexa. O instrumento é agressivo quanto ao timbre. Fere o ouvido.
- A música me parece sem harmonia, com notas desafinadas.
- É uma música agradável, que traz paz.
- Dá impressão de coisas históricas, ainda não vistas.
- Parece apenas um ensaio musical, uma tentativa de introdução. Não chega à melodia propriamente dita.
- Sonoridade muito agradável aos ouvidos, trazendo paz e tranquilidade.
- Espiritual, calmante e sensível.

- O trecho musical apresenta características similares às músicas do período barroco.
- Música para acalmar o espírito. É uma música que alivia o espírito e nos deixa leve.
- No fundo uma tecla soa levemente sem pausar, sensação de conforto, mas muitas notas misturadas e repetidas.
- Parece uma música gospel. Não gostei muito da melodia.
- Parece trecho de música sacra, lembrei-me de Bach.
- Sugere uma viagem ao mundo dos sonhos. Um momento mágico no interior de uma igreja.
- Parece música de suspense. Tema para filme de terror.
- Pareceu um ensaio ou um instrumento que não consegui definir.

Com o enunciado, "comente as sensações que a escuta do trecho musical desperta em você".

- Tenho a sensação de expectativa. Aguardo o desfecho de algo.
- Suspense, curiosidade.
- Desconforto, tristeza, suspense.
- Sensação de estar esperta, vibrante.
- Terror.
- Desperta em mim a sensação de estar em um lugar onde existe a força Divina.
- Sensação de suspense, mistério, algo parecido com filme de terror.
- Relaxamento, paz, sensação de tranquilidade.
- Confusão, ânsia para que termine rápido, pois causa agonia.
- Confusão, não tem sentido para mim.
- Suspense e curiosidade sobre o que virá a seguir.
- De estar num castelo de horror (mal assombrado). Não dá sensação boa.
 A música é sinistra, me irrita também.
- Desorganização, sensação de escuridão, de estar em um lugar sem saída.
 A sensação de ser perseguido pelo medo. Solidão.

Adjetivos listados (alguns foram mencionados mais de uma vez):

-	` -					,	
-	Aflitiva	-	Agradável	-	Aguda	-	Alegre
-	Alta	-	Amorosa	-	Ardorosa	-	Arrítmicos
-	Assustadora	-	Ativa	-	Atonais	-	Bom
-	Bonita	-	Calma	-	Cansativa	-	Caos
-	Carinhosa	-	Comprida	-	Confuso	-	Contagiante
-	Contemporânea	-	Cor escura	-	Cuidado	-	Curiosidade
-	Delicadeza	-	Depressiva	-	Desafinada	-	Desagradável
-	Desarmônica	-	Desconexa	-	Desencontrado	-	Desesperado
-	Desinteressante	-	Deslocado	-	Desorganizada	-	Diferente
-	Dissonante	-	Doloroso	-	Dramática	-	Elevado
-	Emocionante	-	Energia	-	Enfadonho	-	Envolvente
-	Estranho	-	Estridente	-	Etéreo	-	Expectativa
-	Feia	-	Forte	-	Fúnebre	-	Gostosa
-	Grave	-	Harmoniosa	-	Impactante	-	Importante
-	Imprevisível	-	Improvisada	-	Inaudível	-	Incômoda
-	Incompleta	-	Inesperado	-	Ininterrupto	-	Inquietante
-	Inspiradora	-	Instigante	-	Interessante	-	Irritante
-	Legal	-	Leveza	-	Longa	-	Lúgubre
-	Mágica	-	Maquiavélica	-	Medonha	-	Melancólica
-	Melodioso	-	Metálica	-	Misteriosa	-	Mística
-	Modernidade	-	Monótona	-	Muito afinada	-	Nervoso
-	Paz	-	Penetrável	-	Pesada	-	Pouco atrativa
-	Provocador	-	Recuerdos	-	Reflexiva	-	Relaxante
-	Religiosidade	-	Repousante	-	Ruído	-	Sem cor
-	Sem melodia	-	Sem propósito	-	Sofrido	-	Sombria
-	Sonora	-	Suave	-	Suave	-	Sublime
-	Surpreeendente	-	Suspense	-	Nordestino	-	Tenaz
-	Tensa	-	Tolerante	-	Tranqüila	-	Triste
-	Um só ritmo	-	Vibrante	-	Voluntariosa	-	