

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO
CENTRO DE LETRAS E ARTES – CLA
INSTITUTO VILLA-LOBOS
LICENCIATURA EM MÚSICA

A ESCUTA DO COTIDIANO: MÚSICA E EDUCAÇÃO

CRISTIANO DE ABREU

Rio de Janeiro, 2008

A ESCUTA DO COTIDIANO: MÚSICA E EDUCAÇÃO

por

CRISTIANO DE ABREU

Monografia apresentada para conclusão do curso de Licenciatura Plena em Educação Artística – Habilitação em Música do Instituto Villa-Lobos, Centro de Letras e Artes da UNIRIO, sob a orientação do professor Helder Parente.

Rio de Janeiro, 2008

ABREU, Cristiano de. *A escuta do cotidiano: música e educação*. 2008. Monografia (Licenciatura Plena em Educação Artística – Habilitação em Música) – Instituto Villa-Lobos, Centro de Letras e Artes da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO.

RESUMO

Esta monografia tem como foco a sensorialidade auditiva e a possibilidade de a escuta do cotidiano ser considerada uma experiência musical. A partir das idéias de Cage, Schafer, Schaeffer, Sacks e Carneiro dos Santos, os temas analisados contribuem para uma ampliação da educação musical para além da sala de aula, chegando à vivência cotidiana.

Palavras-chave: Educação musical – escuta do cotidiano – paisagem sonora.

ABSTRACT

This monograph is focused in the auditory sensibility and in the possibility of the daily listening to be considered a musical experience. From the ideas of Cage, Schafer, Schaeffer, Sacks and Carneiro dos Santos, the analyzed subjects contribute for an expanded concept of musical education beyond the classroom arriving at the daily experience.

Key words: Musical education – daily listening – soundscape.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO 1 - O QUE É MÚSICA?.....	5
1.1 Música x Ruído	
1.2 Música e ruído	
1.3 O silêncio	
1.4 Definição de música	
CAPÍTULO 2 - O PROCESSO DE ALIENAÇÃO DA ESCUTA DO COTIDIANO.....	10
2.1 Separamos o som da fonte que o produz	
2.2 Substituímos a audição pela visão	
2.3 Modificamos a paisagem sonora	
CAPÍTULO 3 - TIPOLOGIAS DE ESCUTA.....	16
3.1 A escuta reduzida	
3.2 A escuta como um ato de criação	
3.3 A escuta nômade	
3.4 A neurociência da música: a escuta imaginativa	
CAPÍTULO 4 – EDUCAÇÃO.....	21
4.1 Audição, gravação e composição de paisagens sonoras	
4.2 Estudo básico da física do som	
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
BIBLIOGRAFIA.....	29

INTRODUÇÃO

Apresentação

Antes de ingressar no Curso de Educação Artística, Licenciatura Plena, Habilitação Música na UNIRIO frequentei aulas de música em diversas modalidades. Foram aulas de piano, de baixo elétrico e ainda de percepção musical preparatórias para o Teste de Habilidade Específica, parte integrante do Vestibular de acesso à Escola de Música da UNIRIO. Algumas dessas aulas particulares, outras foram em escolas de música; algumas em grupo, outras individuais. Evidentemente, diferentes professores, programas e métodos de ensino. No entanto, havia um ponto em comum: ocorriam uma vez por semana, com uma hora de duração. Entre uma aula e outra, eu cumpria com meus deveres, realizando estudos práticos e teóricos a que me sentia mais ou menos estimulado.

O Curso da UNIRIO ofereceu-me, entre outras coisas, a experiência de estudar/praticar música diariamente, num horário concebido dentro de uma grade curricular de ensino. Com isso, passei a ter uma vivência musical muito mais intensa.

Considerando que nas escolas de Ensino Básico (Fundamental e Médio) mantém-se o sistema de ensino de música semanal, este estudo se debruça sobre a necessidade de uma ampliação da educação musical para além das poucas horas passadas em sala de aula, que alcance e repercuta na vivência cotidiana. O objetivo é, dessa forma, tornar acessíveis e efetivos os reconhecidos benefícios da educação musical, independentemente de critérios como talento, circunstâncias e possibilidades.

A idéia de uma educação musical voltada para a escuta do cotidiano, que considere a percepção auditiva como um ato criador, conduziu-me ao estudo de conceitos encontrados em

autores como John Cage e Murray Schaffer. Além desses, fez-se necessário a análise de textos de Pierre Schaeffer, Fátima Carneiro dos Santos e Oliver Sacks para a fundamentação e investigação do que se pode chamar de tipologias de escuta.

Estrutura

O capítulo I desta monografia, denominado “O que é música” é dividido em quatro itens: música x ruído, música e ruído, o silêncio, definição de música. O primeiro expõe o quanto a rígida diferenciação entre música e ruído é adequada para a música tonal, especialmente a chamada de clássica. O segundo item destaca que no século XX tornaram-se freqüentes as situações que comprovam a fragilidade dessa rígida diferenciação. A entrada do ruído na linguagem musical evidenciou a necessidade de uma nova definição, que considera o ruído uma categoria mais relacional do que natural. “O silêncio” apresenta os pensamentos de Cage acerca do tema. Através de comprovações físicas e musicais, Cage foi provavelmente o primeiro compositor a afirmar que o silêncio não existe. O último ítem deste capítulo, denominado “definição de música”, lança mão das idéias de Cage e Schaffer, que podem ser considerados complementares. Os dois autores definem como música aquilo que em princípio não é: os sons do ambiente. Essa conceituação é que vai orientar e servir como ponto de partida para a elaboração desta proposta, que considera e aposta na escuta do cotidiano como sendo uma verdadeira experiência musical. “Sejamos capazes de, sem partituras, sem executantes, simplesmente ficar sentados, escutar os sons que nos cercam e ouvi-los como música”. (Cage, 1985, p.42).

O segundo capítulo, denominado "O processo de alienação da escuta no cotidiano", apresenta observações de Schafer acerca do processo de dissolução da concentração na experiência sensorial cotidiana do homem ocidental. O capítulo organiza-se em três itens que apontam as razões que contribuíram para essa realidade: a separação dos sons de suas fontes

naturais, a substituição da audição pela visão como fonte primordial de troca de informação do homem com o ambiente e as mudanças na paisagem sonora, provocadas pelas revoluções industrial e elétrica e ainda pelo processo de urbanização.

O terceiro capítulo, "Tipologias de escuta", abrange quatro itens que discutem diferentes experiências de escuta, apontadas por Schaeffer, Cage, Carneiro dos Santos e Sacks. O primeiro refere-se à proposta de Schaeffer acerca de uma escuta reduzida, que tem como finalidade descondicionar os sons das suas conotações simbólicas. O segundo item destaca Cage, que reforça a proposta de Schaeffer no sentido de sugerir uma experiência auditiva atenta não apenas à fraseologia musical, mas a toda e qualquer atividade dos sons. Trata ainda da principal contribuição de Cage para esta monografia: a proposição de uma poética da escuta em que o ato de escutar constitui-se também em um ato de compor. No terceiro item, denominado "escuta nômade", aponto as afinidades encontradas com as prerrogativas de Fátima Carneiro dos Santos a respeito de uma escuta sem trajetórias fixas, imaginativa, que permite "alucinações" auditivas. Finalmente, o quarto item apresenta e descreve brevemente algumas experiências sensoriais realizadas nos estudos neurológicos desenvolvidos por Oliver Sacks, possibilitadas pelas novas tecnologias que permitem ver o cérebro vivo enquanto a pessoa examinada ouve, imagina e compõe música. As reações das funções neurológicas quando a música é "tocada na mente" são surpreendentes.

No capítulo IV, denominado "Educação", exponho propostas para uma educação musical voltada para a escuta no cotidiano, embasadas nas reflexões e autores trabalhados nos capítulos anteriores. Os exercícios práticos sugeridos envolvem: 1) audição, gravação e composição de paisagens sonoras; 2) estudo básico da física do som. Sua fundamentação está numa educação musical que se dá para além da sala de aula e das poucas horas passadas dentro dela.

Nas considerações finais exponho a articulação possível entre os pensamentos de Schafer, Cage, Schaeffer, Sacks e Carneiro dos Santos. Além disso, reafirmo o quanto o conceito que admite a musicalidade dos sons do cotidiano pode ampliar a vivência perceptiva e musical dos alunos.

CAPÍTULO 1

O QUE É MÚSICA?

1.1 Música x Ruído

Segundo José Miguel Wisnik (2007), a música é uma longa conversa entre o som e o ruído.

O som pode ser formado por frequências periódicas, regulares, constantes, estáveis, que produzem o som afinado, e também por frequências aperiódicas, irregulares, inconstantes, instáveis. A sobreposição dos complexos ondulatórios tende à instabilidade porque são dotados de períodos internos não coincidentes, descontínuos.

Durante o século XIX, assim era determinado o que era música e o que era ruído: ruído era considerado um som formado por frequências aperiódicas, enquanto o som periódico, que produz o som afinado, era considerado musical. Porém, no século XX, tornou-se freqüente encontrar situações que comprovam a fragilidade dessas definições.

Som e ruído não se opõem na natureza, não existe nenhuma medida absoluta que determine o limite entre estabilidade e instabilidade. A cultura de cada sociedade imprime a margem de separação entre as duas categorias, o que vai influenciar não só a produção musical, mas também a qualidade e a capacidade de escuta de seus habitantes.

A música tonal moderna, especialmente a chamada de clássica, evita o ruído, sendo uma de suas características a não utilização de instrumentos de percussão que não possuam altura definida. O campo da música tonal explora amplamente as possibilidades de desenvolvimento das alturas melódico-harmônicas projetadas no interior de uma câmara de silêncio, idealizando a possibilidade de projetar uma ordem sonora completamente livre de ruídos. Exemplos disso são: a inviolabilidade da partitura escrita, o uso exclusivo de

instrumentos melódicos afinados e, principalmente, o silêncio exigido para sua audição. A entrada do ruído num concerto criaria um contínuo entre a cena sonora e o mundo externo, ameaçando a finalidade da representação musical.

1.2 Música e ruído

O compositor italiano Luigi Russolo foi o primeiro a sugerir que os ruídos deveriam ser inteiramente incorporados à música. Em 1913, reconhecendo que nossas vidas estavam de qualquer modo dominadas por ruídos, escreveu um manifesto intitulado “A arte dos ruídos” em que demonstra que desde a invenção da máquina e da conseqüente invasão do ruídos na paisagem sonora, o homem vinha gradualmente modificando sua suscetibilidade musical. Russolo propôs uma inversão entre figura e fundo, defendendo a introdução do ruído, antes alijado à esfera do desagradável, na linguagem musical.

Como previu Russolo, a partir do início do século XX sons de todos os tipos passaram a ser concebidos como integrantes efetivos da linguagem musical. Honnenger, Stravinsky, Satie e Varese estão entre os diversos compositores que incorporaram o ruído em suas obras musicais. Exemplo conhecido é o uso de sonoridades que reproduzem uma locomotiva, utilizado tanto por Honnenger quanto por Villa-Lobos, em “Pacific 1921” e “Trenzinho caipira”, respectivamente.

Quando a música ainda era considerada uma coleção de eventos sonoros harmonicamente relacionados, ruído era referência automática a eventos sonoros desarmoniosos. Porém, dentro dessa nova realidade, é útil combinar o conceito convencional de ruído sonoro com o utilizado na teoria da informação, em que se entende ruído como um som que desorganiza a mensagem, bloqueia a comunicação. Deste ponto de vista, ruído passa a ser uma categoria relacional e não natural, adquirindo um caráter mais complexo quando se trata de arte, por sua categorização como elemento virtualmente criador, desorganizador de

mensagens cristalizadas e provocador de novas linguagens. O melhor exemplo disto está nas atitudes de Cage. Ao abrir as portas da sala de concerto durante uma execução musical e informar ao público que o trânsito faz parte da textura da peça, os sons da rua deixam de ser ruídos. Inversamente, se num concerto o trânsito do lado de fora da sala perturba a audição da música, isto é considerado ruído.

1.3 O silêncio

Cage foi provavelmente o primeiro compositor a afirmar que o silêncio não existe. E comprovou isso tanto em termos físicos quanto em termos musicais.

Ao realizar seu conhecido experimento em uma câmara anecóica (à prova de som) Cage comprovou que o silêncio físico não existe. Nesta sala, Cage pode ouvir os sons de seu próprio corpo, um som grave produzido pela circulação sanguínea e outro agudo pelo sistema nervoso. De tal modo que a própria existência encarrega-se de negar a possibilidade de um silêncio absoluto.

Quando na peça “4 e 33” Cage faz soar o silêncio, o conceito de ausência de som é negado. O silêncio, neste contexto, é um acontecimento sonoro constituído pelos sons do ambiente. Por este princípio, as pausas musicais da música convencional são chamadas de silêncio simplesmente porque os sons do ambiente não fazem parte da intenção musical. Assim, o silêncio não significa ausência total de sons, mas “ausência de sons musicais tradicionais”. (Schafer, 1991, p.132). Por trás de cada peça musical existe uma outra, formada pelos sons do ambiente. No momento em que esses sons, de maneira indesejada, irrompem no primeiro plano, são chamados de ruído.

1.4 Definição de música

A definição de música que prevaleceu durante todo o século XIX e no expressionismo do século XX exalta a emoção subjetiva, a tragédia, o drama irracional. Pode ser identificada com a expressão musical do romantismo, com suas flutuações temporais, mudanças na dinâmica e na coloração tonal, tão características do período.

No decorrer do século XX, algumas definições de música que são adequadas à expressão musical do romantismo, tornaram-se obsoletas pela própria evolução das experiências musicais empreendidas pelos compositores. A introdução da música aleatória, com a presença de sons da rua nas salas de concerto, da música concreta e eletrônica, com a utilização de sons relacionados com a tecnologia, e o advento de instrumentos de percussão que não possuem uma altura definida - todos esses fatores contribuíram para a expansão do conceito de música, permitindo a conclusão de Cage: “Música são sons, sons à nossa volta, quer estejamos dentro ou fora das salas de concerto”. (apud Schafer, 1991, p. 120).

Deste modo, a definição que prevalece na música contemporânea exalta elementos como a descoberta das possibilidades sonoras dos materiais, a contemplação do universo e ainda a matemática. É nesta definição que se apóia a proposta de uma pedagogia com base na escuta do cotidiano.

Ao voltar a atenção para os sons do ambiente, Cage possibilitou uma nova noção de música, na qual os sons do cotidiano passam a ser considerados musicais. Os sons do ambiente ou, como prefere Murray Schafer, a paisagem sonora, que em princípio não é ouvida como música, torna-se musical causando uma importante mudança na história da escuta do homem ocidental.

Oliver Sacks descreve sua experiência no convívio com um grupo de pessoas portadoras da síndrome de Williams, que produz uma estranha mistura de capacidades e deficiências intelectuais. É interessante como os portadores da síndrome de Williams parecem concordar com Cage no que diz respeito ao conceito de música e de ruído.

“Desde pequeninas as crianças de síndrome de Williams são extraordinariamente responsivas à música. Mas não era só à música que os hóspedes do acampamento eram tão sensíveis; parecia haver uma extraordinária sensibilidade, ou pelo menos atenção, a todo o tipo de som. Tênuos ruídos de fundo que a maioria de nós não ouviam, ou não se davam conta eram imediatamente captados e freqüentemente imitados por eles. Um garoto conseguiu identificar a marca do carro pelo som de seu motor. Outro garoto se encantou com uma colméia e começou a emitir seu próprio zumbido, que durou o resto do dia”. (Sacks, 2007, p.304).

A elaboração de uma proposta de educação que considera e aposta na escuta do cotidiano como sendo uma verdadeira experiência musical fundamenta-se nos pensamentos de Cage e de Schafer. Os dois autores consideram como música aquilo que em princípio não é: os sons do ambiente. “Sejamos capazes de, sem partituras, sem executantes, simplesmente ficar sentados, escutar os sons que nos cercam e ouvi-los como música”. (Cage, 1985, p.42).

CAPÍTULO 2

O PROCESSO DE ALIENAÇÃO DA ESCUTA DO COTIDIANO

A escuta já foi uma questão de sobrevivência. Na Pré-História, por exemplo, era através de uma escuta atenta aos sons do cotidiano, que o homem caçador capturava uma presa, ou escapava de um predador.

Ao longo dos séculos a importância vital da escuta foi, pouco a pouco, se dissolvendo. Porém as mudanças mais significativas que começaram ainda no século XIX, com a revolução industrial e com o processo de urbanização, atingiram o ápice no século XX.

Schafer aponta esse processo de dissolução do culto e da demanda ritualizada da experiência sensorial cotidiana que foi conduzindo o homem a uma audição dispersa, alienada. Segundo o autor, são três os principais responsáveis por essa alienação: a separação dos sons de suas fontes naturais, a substituição da audição pela visão como fonte primordial de troca de informação do homem com o ambiente, e as mudanças na paisagem sonora, provocadas pelas revoluções industrial e elétrica e ainda pelo processo de urbanização.

2.1 Separamos o som da fonte que o produz

Uma das razões apontadas por Schafer como determinante para o processo de dispersão da escuta cotidiana é a separação do som de seu ponto de origem, tanto espacial quanto temporal. Antes da revolução elétrica todos os sons eram originais, estavam ligados indissolúvelmente aos mecanismos que o produziam, e sua ocorrência dependia da vibração de materiais. Porém, com a invenção dos três mecanismos sonoros produzidos pela revolução elétrica, que significaram maiores mudanças na percepção auditiva do homem, (o telefone, o fonógrafo e o rádio) o som passou a ser emitido através de amplificadores. O telefone e o

rádio desassociaram o som de sua fonte de origem, enquanto o fonógrafo libertou o som de sua fonte temporal.

O fonógrafo foi inventado em 1877, um ano após o telefone, mas foram necessárias algumas décadas para que sua qualidade fosse aprimorada de modo a produzir um som aproximado do natural. O rádio é ainda mais recente, data de 1906, e da mesma maneira, somente muitos anos depois tornou-se diário e poder ser ouvido sem a necessidade de aparatos complexos e de grandes dimensões. Através das gravações e transmissões, as relações obrigatórias entre o som e a pessoa ou objeto que o produz foram dissolvidas.

Na verdade, nenhuma gravação é uma reprodução exata do som vivo. Um dos fatores que comprovam essa afirmação é a possibilidade de se introduzir modificações tanto na produção quanto em sua reprodução. Mesmo nos equipamentos domésticos mais simples há recursos de interferência no som. Pelo simples manejo do botão controlador de volume, por exemplo, altera-se a intensidade do som que foi gravado. Além disso, a maior parte dos aparelhos de som possui filtros para reduzir ou incrementar as frequências graves, médias e agudas. Desse modo, a seletividade é introduzida no ato da audição musical e os ouvintes estão aptos a influenciar e controlar coisas que, no passado, eram conformadas por leis naturais, muito além de seu controle.

Ao expandir as oportunidades de fruição da música, a gravação, a reprodução e a difusão mediática, iniciaram um processo de dessacralização da escuta. A inflação dos signos sonoros e a exposição excessiva a que somos submetidos, em quaisquer ambientes e situações sociais, têm contribuído para a dissolução do culto e da demanda ritualizada de concentração da experiência tradicional, com a conseqüente depreciação de seu antigo impacto sobre as percepções sensorial e estética. Portanto, com a separação do som de seus pontos de origem, de espaço e de tempo houve uma dessacralização total da vibração sonora, que foi decomposta e desconstruída nos dois aspectos: produção e recepção.

Essa questão adquire a dimensão de sua importância se considerarmos que ao longo da história da escuta as vibrações sonoras sempre foram associadas às questões divinas. O trovão, por exemplo, com seu som de grande intensidade e extensão de frequência, era tratado como uma comunicação entre os deuses e os homens. Na Bíblia, a presença de Deus é anunciada pela primeira vez como uma vibração de som cósmico. Antes do período renascentista, Deus não era retratável, mas sim representado por sons e vibrações.

Outro aspecto relevante refere-se à correspondência entre a atividade fisiológica de produzir som e as qualidades psicológicas que atribuímos a ele. Há, notadamente, uma grande energia despendida num som forte, uma energia tensa num som agudo, energia relaxante num som fraco, e assim por diante. Essa relação intrínseca desapareceu: o compositor, diante do computador, move seus dedos, mas esse movimento pode ter pouca ou nenhuma relação com o som que ele está produzindo.

2.2 Substituímos a audição pela visão

Outro fator apontado por Schafer é a substituição, na civilização ocidental, da percepção auditiva pela visual como modo primordial de compreender o mundo e interagir com o ambiente.

É interessante observar que alguns aspectos da percepção auditiva têm analogia com a percepção visual. A noção de figura e fundo é um exemplo disso. Na pintura, a figura é o que se destaca na imagem, e o fundo é o cenário. Além do fundo e da figura, a percepção visual ainda emprestou um novo termo à percepção auditiva. O campo refere-se ao local em que ocorreu a observação, e é o campo, e sua relação com o sujeito, que determina o que é figura e o que é fundo.

Na psicologia da percepção visual fala-se da alternância entre figura e fundo: qualquer dos dois pode tornar-se a mensagem visual principal, de acordo com o foco intencional ou não

do olhar. É possível que por muito tempo vejamos apenas uma imagem e, então, com uma oscilação repentina, a relação seja invertida.

Na percepção auditiva, a figura corresponde ao sinal, o fundo aos sons do ambiente, e o campo corresponde à paisagem sonora. A figura e o fundo podem inverter os papéis, mas não podem ser percebidos simultaneamente de forma consciente. Os hábitos e o treinamento auditivo do sujeito, assim como seu estado de espírito, traços psicológicos e diversos outros fatores interferem na sua relação com o campo e determinam o que é figura e o que é fundo.

Também é possível uma analogia entre os efeitos de perspectiva e de dinâmica na pintura e a na música, respectivamente. Na pintura em perspectiva, os objetos são ordenados de acordo com a sua distância em relação ao observador. O mesmo acontece com a dinâmica na música, que por meio da variação do nível sonoro pode movimentar o espaço virtual da paisagem sonora. Esses recursos aparecem mais notadamente na cultura ocidental, em detrimento da oriental.

Segundo Carpenter, na pintura dos esquimós, por exemplo, o espaço não é estático, e por isso não se observa qualquer unidade formal na sua medida, donde o autor conclui que a consciência do espaço do esquimó é acústica.

“O espaço auditivo não tem um foco preferido. É uma esfera sem limites fixos, espaço feito pelas próprias coisas, e não espaço contendo coisas. Não é espaço pictórico, encapsulado, mas dinâmico, sempre em fluxo, criando suas próprias dimensões momento de momento. Não tem limites fixos. É indiferente ao fundo. O olho focaliza, aponta, abstrai, localiza cada objeto no espaço físico contra um fundo; o ouvido, todavia favorece o som proveniente de qualquer direção”. (apud Schafer, 2001, p.222)

De acordo com Schafer, se Carpenter estiver certo, a cultura esquimó é um exemplo do inverso do ocorrido na sociedade européia, em que o espaço visual domina o espaço acústico.

Na sociedade espetacularizada em que vivemos, uma das marcas da contemporaneidade, a valoração está determinada pela aparência visível (e não audível) das coisas e das pessoas.

2.3 Modificamos a paisagem sonora

O terceiro fator apontado por Schafer para o recrudescimento do que se pode chamar de audição automatizada, refere-se às significativas mudanças no ambiente sonoro nos séculos XIX e XX que foram provocadas pelas já mencionadas revoluções industrial, elétrica e urbanística.

Os ruídos das máquinas transformaram drasticamente as características do ambiente sonoro. O homem passou a conviver com uma exposição sonora que, além de excessiva em quantidade e em intensidade, apresenta uma linearidade repetitiva, com um paradoxal baixo nível de informação e alto índice de redundância.

Schafer entende que a paisagem sonora atual possui baixa fidelidade, sendo que uma paisagem sonora de alta fidelidade se dá num ambiente silencioso, que torna possível uma escuta focada mesmo à longas distâncias, pela não obstrução de um som pelo outro. O que ocorre atualmente é que a paisagem sonora de baixa fidelidade com que se convive (mesmo em ambientes rurais) prejudica a percepção auditiva, pois os eventos sonoros são obscurecidos pelos sons dos inúmeros equipamentos e maquinarias que foram se tornando cotidianos e imprescindíveis.

Segundo Leslei L. Doelle (1972)

“O fenômeno do mascaramento é adequadamente explorado no controle do ruído ambiental. Se for ininterrupto e não muito forte, e se não tiver conteúdo informativo, um som destinado a mascarar se tornará um ruído de fundo aceitável e suprimirá outros ruídos intrusos desagradáveis, tornando os sons psicologicamente mais silenciosos. Os ruídos de ventiladores e aparelhos de ar-condicionado, o ruído criado pelo tráfego ininterrupto em uma rodovia, ou o som de uma fonte aquática são bons recursos de mascaramento do ruído”. (apud Schafer, 2001,p.312)

Doelle estava se referindo ao poder de obscurecimento de eventos sonoros produzido pela linha contínua do som que, entretanto, permanece imperceptível. Introduzida na paisagem sonora pela revolução industrial, e principalmente pela revolução elétrica,

caracteriza-se por um som prolongado, imutável e artificial, inexistente na natureza. Sua construção é artificial.

A madeira e a pedra, por exemplo, produzem sons interrompidos, mas o asfalto e o cimento proporcionam um som de linha contínua. O mesmo acontece na comparação entre a luz da vela e a eletricidade.

A linha contínua do som é consequência da busca obsessiva do homem pela velocidade. Quando os impulsos ficam mais velozes eles se fundem uns aos outros e são percebidos como um contorno contínuo. O ornamento produzido pelas máquinas é o glissando, que se verifica na ausência de mudanças abruptas. Chamado de efeito “dopler”, tem uma presença impositiva na escuta cotidiana. À medida que o som se aproxima do ouvinte, a altura e o alongamento das ondas se eleva, e diminui à medida que se afasta.

Uma das coisas mais interessantes que percebemos através da história é que a música vai acompanhando a paisagem sonora no que diz respeito ao aumento de intensidade. Com o objetivo de produzir sons mais fortes, os instrumentos musicais foram reforçados durante o século XIX, e o piano substituiu o cravo e o clavicórdio. Atualmente, os concertos de música popular utilizam amplificadores capazes de levar o som a uma tal intensidade que acaba por comprometer a capacidade auditiva do ouvinte.

CAPÍTULO 3

TIPOLOGIAS DE ESCUTA

3.1 A escuta reduzida

Através da utilização de diferentes equipamentos, iniciou-se um processo sem precedentes de manipulação das mais ínfimas texturas do objeto sonoro: a superposição de camadas de sons por gravação simultânea e por duplicação de sons, a utilização de filtros, retornos, distorções, inversões, controles de intensidade, alteração de velocidade são algumas das possibilidades.

As primeiras tentativas de sistematizar a escuta de músicas feitas com as novas tecnologias vieram através das obras de Pierre Schaeffer. Principal compositor da música concreta, que utiliza sons reais gravados, alterados e mixados, Schaeffer elaborava suas composições através de novos meios de produção sonora, o que requeria conhecimentos até então não abordados pela teoria tradicional, como a física do som.

Os trabalhos de Schaeffer não tinham como objetivo final descrever a experiência da escuta. Porém, a música concreta, ao envolver composição e a separação dos sons de suas fontes naturais, só poderia ser analisada através de uma descrição da escuta. Esse processo foi o responsável pela edição do “*Traité des objets musicaux*”, em 1966. A teoria ali proposta se constrói sobre o exercício do que ficou conhecido como “escuta reduzida”. Nesta modalidade da escuta, um som é ouvido sem que se revele a fonte que o produziu, ou seja, sem qualquer relação do som com o que é visível, tátil ou mensurável. A experiência dessa escuta expôs a problemática das impurezas simbólicas que permeiam a escuta da música habitual: grande parte daquilo que acreditamos estar ouvindo é na verdade resultante da experiência visual

associada à audição, uma escuta quase automática na qual a cadeia de signos disparada pelo objeto sonoro transforma-se em mensagens complexas. Por esta razão, Schaeffer propõe uma escuta que consiste em exercitar o desligamento de qualquer referência que não seja exclusivamente pertinente às características internas do objeto escutado.

3.2 A escuta como um ato de criação

Cage, assim como Schaeffer, sugere o descondicionamento da expectativa auditiva habitual, a favor de uma atenção voltada não apenas à fraseologia musical, mas a toda e qualquer atividade dos sons.

Na concepção de Cage, não se deve restringir a escuta às normas tradicionais da sintaxe musical. O compositor desconstrói as premissas culturais do concerto clássico e defende uma maior liberdade à escuta, de modo que os ruídos diários possam ser também apreciados.

Na obra “4 e 33”, de Cage, o ato de escutar constitui-se também em um ato de compor. O ouvinte compõe segundo as condições dadas pelo ambiente e pelo compositor. Em “4 e 33”, quando Cage propõe o silêncio frente a um instrumento inerte, aquilo que era ausência de som passa a ser um acontecimento sonoro, ou seja, o silêncio são os sons do ambiente. Assim, Cage oferece uma escuta que de receptora passa a ser construtora: uma escuta que compõe enquanto ouve.

3.3 A escuta nômade

Para se pensar na escuta como um ato criador, Carneiro dos Santos (2002) desenvolveu a idéia de uma “escuta nômade”. Nessa modalidade de escuta, a proposta de Cage é articulada ao conceito de nomadismo de Deleuze, para quem ser nômade não significa não ter território, o território dos nômades é constituído por seus próprios trajetos.

Conforme Carneiro dos Santos (2002), a “escuta nômade” propõe ao ouvinte uma conexão livre entre os pontos, sem trajetória fixa. Não existe a intenção de detectar objetos sonoros, o que se ouve são as camadas, a velocidade: uma escuta que se atém justamente ao “entre objetos”.

Quando estamos diante de uma música tradicional, nossa escuta é guiada para ouvir objetos (temas, harmonias, acordes, ritmos). A “escuta nômade”, porém, não é pautada nas relações dos eixos melódicos e harmônicos, nem na memória, cultura, ou estrutura formal. Tal escuta consiste em buscar os diversos jogos de som sem a preocupação de saber o que eles significam. Assim, ao invés de chamar o ouvinte a perguntar sobre seu funcionamento estrutural ou conhecimento da significação da obra, a escuta promove-se pela ação direta sobre o ouvinte.

Operando nessa imaterialidade flexível do som, suas densidades, velocidades e intensidades afloram em uma rede de conexões. A escuta é nômade, não por determinação, imposição ou limites, mas por contágio. Passeando por entre os pontos de referência móveis, a escuta transita nas linhas que levam de um ponto a outro incessantemente. Revela-se um espaço virtual, que produz escutas virtuais, que levarão a idéias musicais ou não-musicais. Uma escuta do movimento.

Outro aspecto a ser considerado é a importância da disponibilidade do ouvinte em imaginar e não somente em escutar os sons do ambiente. O ouvinte deve descondicionar-se da escuta que simplesmente decodifica índices através dos sons cotidianos, mas também da escuta voltada para uma organização musical formal. A escuta deve concretizar um jogo de distinguir, realçar ou inventar objetos sonoros, nos limites entre o audível e o inaudível. O que se busca, utilizando terminologia de Oliver Sacks em seu livro homônimo, é uma audição que permita “alucinações musicais”.

3.4 A neurociência da música: a escuta imaginativa

A proposta de uma escuta criadora e imaginativa de Cage é reforçada por Carneiro dos Santos, e encontra embasamento científico na neurociência aplicada à música. Seu desenvolvimento nas duas últimas décadas deve-se à descoberta e utilização de novas tecnologias que permitem observar o cérebro vivo enquanto a pessoa examinada ouve, imagina e compõe música.

De acordo com as recentes pesquisas relatadas por Sacks, boa parte do que ocorre durante a percepção da música também pode ocorrer quando a música é “tocada na mente”. A imaginação de uma música, mesmo nas pessoas relativamente não musicais, tende a ser notavelmente fiel não só ao tom e ao sentimento do original, mas também à altura e ao ritmo.

“Imaginar música pode ativar o córtex auditivo quase com a mesma intensidade da ativação causada por ouvir música. Imaginar música também estimula o córtex motor, e, inversamente, imaginar a ação de tocar música estimula o córtex auditivo(...) Para um músico profissional, as imagens mentais voluntárias podem dominar boa parte da vida. Basicamente qualquer artista está sempre trabalhando mesmo quando parece não estar”. (Sacks, 2007, pp.42 e 43).

Um dos estudos registrados por Sacks destaca a capacidade dos humanos para marcar um tempo, acompanhar um ritmo. Usando imagens funcionais para visualizar como isso se reflete no cérebro, os pesquisadores constataram que há ativação do córtex motor e de sistemas subcorticais nos gânglios basais e no cerebelo quando as pessoas examinadas batucavam ou faziam outros movimentos em resposta à música. O mais notável foi a descoberta de que ouvir música ou imaginá-la, mesmo sem nenhum movimento flagrante ou sem acompanhar o ritmo, também ativa o córtex motor e sistemas motores subcorticais. Portanto, imaginar música ou ritmo pode ser neuralmente tão potente quanto ouvi-los de fato.

Outra pesquisa relatada por Sacks foi realizada por Álvaro Pascual-Leone. As conclusões de sua pesquisa também confirmam a importância de uma escuta imaginativa para a educação musical.

“A prática mental por si só parece ser suficiente para promover a modulação de circuitos neurais envolvidos nas primeiras etapas do aprendizado de habilidades motoras. A combinação da prática física e mental leva a um aperfeiçoamento da execução mais

acentuado do que a prática física sozinha. A intensificação da imaginação musical pode produzir uma experiência quase perceptual. As imagens mentais propositas são claramente fundamentais para os músicos profissionais. Mensurações do fluxo sanguíneo regional em diferentes partes do cérebro indicaram aumento de atividades nos gânglios basais e no cerebelo, bem como em várias áreas do córtex cerebral - não só com a prática física, mas também somente com a prática mental". (apud Sacks, 2007, p.102)

CAPÍTULO 4

EDUCAÇÃO

Esta monografia, ao refletir sobre a necessidade de uma ampliação da educação musical para além das poucas horas passadas em sala de aula, está fundada na idéia da escuta como um ato criador, que inventa e compõe. A seguir, alguns exercícios que têm, entre seus objetivos, o de propiciar o desenvolvimento de uma escuta mais curiosa e atenta aos sons do ambiente.

4.1 Audição, gravação e composição de paisagens sonoras

Os exercícios que proponho começam com a simples audição dos sons cotidianos. Neste primeiro momento, é natural que diversos sons não sejam percebidos, mas com a repetição dos exercícios uma escuta mais detalhista pode se revelar. “Começa-se ouvindo o som. O mundo é cheio de sons que podem ser ouvidos em toda parte. As espécies mais óbvias de som são também as menos ouvidas...” (Schafer, 1991, p.103).

Considero importante a possibilidade de os alunos gravarem os sons do ambiente. Pelo simples fato de saberem que os sons estão sendo gravados, sua escuta torna-se mais alerta e minuciosa. Além disso, ao escutar e analisar suas próprias gravações, ouvindo os sons do ambiente sem vê-los, os alunos se atém ainda mais à audição, possibilitando uma escuta tão cuidadosa quanto à dedicada à música “tradicional”. Deste modo, traços de um som complexo, inicialmente ignorados ou percebidos descuidadamente, tornam-se mais claramente perceptíveis.

Repetir os experimentos de Schaeffer e da música concreta, que utiliza sons reais gravados e manipulados, pode criar uma relação mais íntima dos alunos com o som. A

utilização de equipamentos que, além de gravação, ofereçam recursos como alteração de velocidade e frequência, e ainda a realização de cortes, emendas e reversão de sons, possibilita ao aluno uma espécie de familiarização com o universo sonoro, ampliando decisivamente sua acuidade auditiva.

A audição de repertório que utiliza sons do ambiente é mais uma atividade que proporciona aos alunos a possibilidade de pensar a escuta no cotidiano como uma experiência musical. Ao ingressar no Curso de Educação Artística, Licenciatura Plena, Habilitação Música na UNIRIO, o professor Dr. José Nunes Fernandes, na primeira aula da disciplina de Oficina de Música, propôs um debate a partir da audição de uma composição de paisagem sonora. A discussão proporcionou diversas reflexões que culminaram com uma ampliação do conceito de música. Considero que nas primeiras aulas que frequentei, a minha concepção foi restringida pelos próprios métodos ali utilizados. O ideal seria que não houvesse a necessidade de ampliação de conceito, mas ao contrário, que a formação musical já iniciasse sob uma concepção assim abrangente. Segundo Wisnick (2007) “Quando a criança ainda não aprendeu a falar, mas já aprendeu que a linguagem significa, a voz da mãe, com suas melodias e seus toques, é pura música”. (p.30).

Ao longo dos anos, os profissionais de cinema, rádio e televisão tornaram-se os mais interessados em registrar, manipular e compor ambientes sonoros. Assim, ao propor exercícios que envolvem composição de paisagens sonoras, vou buscar uma relação com essas mídias, principalmente com o cinema. Isso porque nas produções cinematográficas, o processo de sonorização é feito de forma mais cuidadosa, e a composição de paisagens sonoras é essencial à linguagem. Os ruídos das máquinas, até mesmo dos próprios equipamentos cinematográficos, interferem na captação do som, de modo que dificilmente o áudio captado no momento da filmagem é o que será utilizado na versão final. Se em um filme que se passa nos anos 1970, por exemplo, o som do toque de um celular é captado

durante as filmagens, essa paisagem sonora terá que ser modificada, de modo a se tornar adequada para que o espectador reconheça o contexto histórico apresentado.

Ao considerar musicais os sons do ambiente, é natural pensar que os músicos são os profissionais mais capacitados para compor as paisagens sonoras utilizadas na televisão, no rádio e principalmente no cinema. Porém, pode-se observar que este profissional, chamado “sound designer” ou “desenhista de som”, não apresenta necessariamente uma formação musical, apesar de seu trabalho envolver, sem dúvida, verdadeira aptidão artística.

O trabalho do desenhista de som começa com a sonorização do que está presente na imagem. Essa tarefa envolve experimentação e criação quando se trata de sons que não estão disponíveis na natureza. São exemplos conhecidos os gritos de dinossauros, em *Parque dos dinossauros*, (onde foram utilizados gritos sobrepostos de diversos animais), e o derretimento de um robô, em *O exterminador do futuro*, (onde o som de leite batido borbulhando foi utilizado). Nesses casos, o que ocorre é a manipulação de sons captados até o ponto de serem percebidos como outros.

A composição de paisagens sonoras não está limitada à função de sonorizar aquilo que está na tela. É possível inserir um som cuja fonte não esteja presente visualmente, mas que componha a paisagem sonora da cena. Não é necessário que haja na imagem alguém datilografando para que se insira sons de máquinas de escrever em uma cena que tem como cenário um escritório de advocacia nos anos 1980, por exemplo.

Percebe-se mais claramente o trabalho de criação e de experimentação do desenhista de som, quando a situação vai além dos dois casos anteriores: a sonorização daquilo que está presente na imagem e daquilo que não se vê na tela, mas que compõe a paisagem sonora da cena. É quando se utiliza a inserção de sons que estão somente na imaginação dos personagens, ou se opta pela omissão de sons que claramente compõe a paisagem sonora. Além disso, o áudio pode participar de modo a influenciar a expectativa do espectador. Em *A*

espera de um milagre, o mistério sobre a arma utilizada pelo assassino, que é revelada somente no final do filme, é sutilmente antecipada pelo som de facadas que ecoam em determinados momentos.

A partir do exposto, proponho exercícios que abrangem:

Reprodução do áudio de um filme, ou programa de televisão. Solicitar aos alunos que descrevam a cena verbalmente

Projeção de um filme ou programa de televisão (sem o áudio). Solicitar aos alunos que componham a paisagem sonora.

Reprodução de um filme ou programa de televisão. Solicitar aos alunos que analisem e critiquem a paisagem sonora.

Os alunos serão orientados pelo professor a agir de acordo com as etapas da sonorização: sonorizar aquilo que está na tela; sonorizar o que está no ambiente da cena, mas fora do quadro; sonorizar o que corresponde à imaginação do personagem.

A experiência dos exercícios conduz o aluno à ampliação de sua escuta no cotidiano. Certamente, na sua vivência como receptor das produções de rádio, cinema e televisão, poderá desenvolver uma audição mais crítica e analítica. Da mesma forma, uma espécie saudável de "alucinação musical" (utilizando novamente a expressão de Sacks) pode instalar-se como hábito de escuta imaginativa.

4.2 Estudo básico da física do som

A pesquisa conduzida por Pierre Schaeffer não parece ter grande impacto para a educação musical. Porém, para inscrever seu projeto artístico, Schaeffer utilizou diversas fontes de conhecimento, como a física do som, e é um estudo básico sobre esse assunto que irei propor.

Os desenvolvimentos tecnológicos, ainda no campo da física do som, permitiram o levantamento de informações exatas sobre o evento sonoro. As máquinas podem medir com exatidão a intensidade, a frequência e o tempo, e a partir dessa possibilidade, surgiu uma nova representação gráfica do som: o envelope.

O desenho do som, ou envelope, fornece informações sobre apenas dois parâmetros por vez. Assim, existem três possibilidades de representação: a frequência e o tempo, a frequência e a intensidade, ou o tempo e a intensidade. A representação mais utilizada nos estúdios de gravação é a que compara a intensidade e o tempo.

Cada objeto sonoro possui seu envelope, que pode ser dividido em quatro estágios. Vou me remeter a Schafer (2001), em quem fui encontrar a melhor descrição de ataque, corpo, declínio e reverberação.

ATAQUE: é o instante do impacto sonoro. Quando um sistema é repentinamente acionado, um grande enriquecimento do espectro ocorre, dando um som com linha turbulenta. Tecnicamente isso é chamado de distorção transiente de ataque. Essa é a etapa mais importante no que se refere às características de timbre, pois quando um som é executado suprimindo-se o ataque, ele perde sua identidade.

CORPO: não existe som estacionário, contudo parece haver, no meio de um som, um período em que nada muda (frequência, volume) e, para o ouvido nu, o som parece ser estacionário. Alguns sons são formados apenas de ataque e declínio.

DECLÍNIO: o som se desgasta, morre ao longe. Há declínios rápidos e declínios imperceptivelmente lentos. É biologicamente natural que os sons decaiam. Somente os sons mecânicos e eletrônicos não decaem.

REVERBERAÇÃO: é o tempo que decorre do instante em que a fonte sonora é acionada até que decaia a um milionésimo de sua força original. Corresponde ao tempo que um som leva para se dissolver e se perder dentro dos sons do ambiente.

Familiarizar os alunos com essa notação (envelope) é importante porque fornece informações visuais que correspondem mais fielmente à escuta do que a notação tradicional. A análise e comparação do desenho de som de diversos objetos sonoros podem dar informações interessantes sobre as diferenças timbrísticas entre instrumentos musicais, mas também entre os sons produzidos por homens, máquinas, natureza. Além de dar informações sobre as características internas dos sons em cada etapa: ataque, corpo, queda e reverberação.

Sons isolados podem ser estudados mais atentamente se o estudo for dirigido à descrição da música em termos de frequências exatas ou faixas de frequência, no lugar da nomenclatura do sistema tonal. Também a dinâmica poderia ser melhor escrita em relação a algum padrão de referência como o fon (volume) ou decibel (intensidade). Na música popular, o andamento já é medido através do número de batimentos por segundo.

São raros os músicos que têm sensibilidade para o reconhecimento de altura e de intensidade a partir das escalas de frequência, decibéis ou fons. Isso teria que ser aprendido. Alguns percussionistas, ao ouvirem uma composição com métrica regular, são capazes de definir quase com exatidão o seu andamento, através do número de batimentos por segundo. Isso demonstra que é possível o desenvolvimento de tais habilidades em outros parâmetros, como os de frequência e intensidade.

A proposta de um estudo básico da física do som refere-se principalmente ao desenvolvimento de uma relação mais íntima dos alunos com o som, de modo a incentivá-los em considerar a escuta no cotidiano como uma experiência musical possível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta desta monografia é tornar a educação musical parte da vivência cotidiana do aluno. Para que isso seja possível, é primordial que os alunos entendam a importância de se ouvir atentamente os sons do ambiente.

A pesquisa de trabalhos que propõem a utilização de sons do ambiente como recursos para a aprendizagem musical conduziu-me à leitura de autores como Murray Schafer e Fátima Carneiro dos Santos. Ambos enfocam o tema da educação musical através da escuta dos sons do ambiente, porém, enquanto Schafer busca promover uma consciência sonora ambiental, Carneiro dos Santos vislumbra a possibilidade de se ouvir os sons da rua através de uma "escuta nômade". Apesar de a educação para a vivência cotidiana não ser o ponto central de seus trabalhos, ambos propõem exercícios de escuta que apontam caminhos neste sentido.

O livro “alucinações musicais”, de Oliver Sacks, não trata especificamente de educação musical. No entanto, ao incorporar a neurociência como mais uma disciplina na multidisciplinaridade da música, faz surgir comprovações científicas importantes: as ações de ouvir ou imaginar música provocam reações similares nas funções cerebrais. Essa comprovação, considerando as definições de música apontadas por John Cage e por Murray Schafer, pode influenciar de modo significativo uma educação musical comprometida com as vivências do cotidiano.

Através da ampliação do conceito de música, os alunos são motivados a ouvir atentamente os sons do ambiente, e principalmente, praticar uma escuta que compõe, que articula alucinação e audição. Desse modo, é possível desenvolver uma escuta que não só organiza, mas também imagina.

“Os educadores musicais precisam se convencer de que a mais vital composição musical de nossos tempos esta sendo executada no palco do mundo. Se pudéssemos reverter a relação figura - fundo, a hora semanal enclausurada a qual chamamos aula de música seria

substituída por uma muito maior - a verdadeira sinfonia cósmica da qual temos tentado nos distanciar.” (Schafer, 1991, p.187)

BIBLIOGRAFIA

- Bravo, A. R. *A Dimensão Sonora da Linguagem Audiovisual*. São Paulo: SENAC, 2006.
- CAESAR, Rodolfo. *A escuta como objeto de pesquisa*. Disponível em <<http://www.anppom.com.br/opus/opus7/dudatext.htm> > Acesso em: 18 abr. 2008.
- CAGE, John. *De segunda a um ano*. São Paulo. Hucitec, 1985.
- _____. *Silence*. Middletown: Wesleyan University Press, 1976.
- GARCIA, Regina L. (Org.). *Método: pesquisa com o cotidiano*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- GOLIN, Cida. *A expressão radiofônica de uma cartografia sonora: estudo da série Porto Alegre, paisagens sonoras*. In: XXX CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. 2007. Santos. *Anais...* Santos: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2007
- JOSÉ, Carmen.L. & SERGI, Marcos J. *Paisagem sonora* Disponível em <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2006/resumos/R0550-1.pdf> > Acesso em: 05 abr. 2008.
- Jourdain, R. *Música, Cérebro e Êxtase*. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.
- Menezes, F. *Música Eletroacústica - Histórias e Estéticas*. São Paulo: Edusp, 1996.
- RODRIGUES, Rodrigo.F. *A experiência da música e as escutas contemporâneas*. Disponível em <<http://www.pucrs.br/famecos/pos/revfamecos/19/a09v1n19.pdf> > Acesso em: 12 abr. 2008.
- SACKS, Oliver. *Alucinações musicais: relatos sobre a música e o cérebro*. São Paulo: Companhia das letras, 2007.
- _____. *Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- SANTOS, Fátima C. dos. *Por uma escuta nômade: a música dos sons da rua*. São Paulo: EDUC, 2002.
- SCHAEFFER, Pierre. *Traité des objets musicaux*. Paris: Éditions du Seuil, 1966.
- SCHAFER, Murray. *O ouvido pensante*. São Paulo: UNESP, 1991.
- _____. *A afinação do mundo*. São Paulo: UNESP, 2001.

WISNICK, José Miguel. *O som e o sentido: uma outra história das músicas*. São Paulo: Companhia das letras, 2007.