

## DA ESCUTA MEDIADA À ESCUTA CRIATIVA FROM MEDIATED LISTENING TO CREATIVE LISTENING

Fernando Iazzetta<sup>1</sup>

### RESUMO

A escuta é uma preocupação relativamente recente no âmbito dos estudos musicais. Com o surgimento da fonografia no final do século XIX houve uma alteração significativa nas relações entre o fazer musical e sua recepção. A atenção volta-se para os processos de escuta que se tornam progressivamente mediados pelas tecnologias de áudio. Uma escuta “aparelhada” por dispositivos de áudio coloca o ouvinte na condição de um especialista no ato de escutar ao mesmo tempo em que o distancia do exercício da prática musical. As tecnologias digitais e de rede adicionam uma nova perspectiva ao papel do ouvinte que subverte, em alguma medida, os dispositivos de escuta, reconfigurando-os como dispositivos de (re)criação musical.

### PALAVRAS-CHAVE:

Modos de escuta, aparelhamento da escuta, escuta criativa

### ABSTRACT

Listening is a relatively recent concern in the context of musical studies. With the advent of the phonography in the late nineteenth century there was a significant change in the relationship between music making and its reception. Attention turns to the processes of listening as they become increasingly mediated by audio technologies. A listening situation mediated by different devices raises the listener to the condition of an expert in the act of listening. At same time she moves away from the exercise of musical practice. Digital network technologies add a new perspective to the listener’s role who subverts the devices created for reproduce music into devices to (re)create music.

### KEYWORDS

Listening modes, creative listening, mediation of listening

---

1 Professor na área de Tecnologia Musical do Departamento de Música da Universidade de São Paulo e coordenador do LAMI (Laboratório de Acústica Musical e Informática). BRASIL. E-mail: iazzetta@usp.br

## A FORMAÇÃO DA ESCUTA

É interessante notar que, apesar da enorme quantidade de textos devotados à música em todas as épocas, é somente quando o século XX já está em plena marcha que surgem as primeiras considerações a respeito da escuta musical. Das especulações cosmológicas da antiguidade em que a música é objeto recorrente, aos manuais de composição no século XIX, passando pelos tratados medievais sobre a natureza da música e sua conexão com a ordem do universo, nota-se uma abordagem em que a música é sempre tomada como objeto ou fenômeno de modo independente das forças produtivas e dos atores envolvidos em sua realização.

A dissociação entre a música que era efetivamente tocada e o discurso sobre ela aparece desde a Idade Média nas categorizações feitas por Boécio (480-524) que colocava a música mundana como representação das perfeitas relações cósmicas inscritas nas harmonias dos astros, enquanto a música tocada pelos homens, a *musica instrumentalis*, era considerada artificial e imperfeita. Essa relação é retomada em outro contexto por Nicolas Listenius (1510-?) quando estabelece a polarização entre *musica theoretica*, *musica poetica* e *musica practica*, esta última relacionada ao fazer musical. A concepção de *musica practica* é importante por que ela traz o discurso sobre a música para o plano da sua realização. O musicólogo Christopher Small, levanta essa questão ao apontar que tanto a natureza quanto o significado da música não repousam sobre as obras musicais, mas no que as pessoas fazem como música (Small 1998: 8-9). Small cria o neologismo *musicizing*<sup>1</sup> para indicar a ação de quem participa da feitura da música, e isso incluiria não apenas compor ou tocar, mas também outras ações como escutar, ou mesmo dançar. Ao lado de Small, diversos autores irão ressaltar esse fato, principalmente para indicar uma mudança nesse plano de realização musical em que cada vez mais a música foi se tornando algo a ser contemplado ao invés de ser feito<sup>2</sup>.

Mesmo com a progressiva visibilidade do compositor e dos músicos a partir do Classicismo raramente se considera a posição dos ouvintes, com exceção talvez, das críticas musicais que vão se estabelecendo como atividade corriqueira nos grandes centros culturais da Europa. A posição daquele que ouve aparece de maneira escassa nos textos do período e as relações da música com processos de escuta são ainda menos frequentes. É somente no século XX que surgem os primeiros trabalhos em que a escuta é colocada em perspectiva e passa a ser considerada a sua contribuição na constituição daquilo que entendemos como música. Se até recentemente a escuta foi um objeto raro nos escritos musicais, ela se tornou um tema central a partir da segunda metade do século XX. O filósofo Theodor W. Adorno e o compositor Pierre Schaeffer são dois autores fundamentais nesse processo, pois inauguram em seus textos uma perspectiva de abordagem musical que parte daquilo que

percebemos e entendemos como música e dos processos que nos levam a essa percepção e compreensão. Sua abordagem é ao mesmo tempo distinta e complementar: Adorno discutiu as atitudes de escuta enquanto objeto de uma prática sociocultural complexa, enquanto que Schaeffer trouxe uma mirada fenomenológica que buscou desvendar a relação dos mecanismos de percepção do som em relação à compreensão que temos sobre eles.

Em alguma medida essa ascensão da escuta dentro das preocupações dos pensadores musicais do período pode ser percebida como uma tomada de consciência e uma consequente reação ao processo de separação entre o fazer e a escuta musical. Esse afastamento entre quem faz e quem escuta a música encontra paralelo nas mudanças sociais dos séculos XVII e XIX em que há uma segmentação das atividades de produção e uma especialização crescente das habilidades individuais. É nesse momento que a tripartição compositor-intérprete-ouvinte passa a regular a produção musical no ocidente delimitando de modo cada vez mais claro o papel de cada um desses três agentes<sup>3</sup>. De um lado, compositor e intérprete assumem o papel de produtores, daqueles que fazem, enquanto que os ouvintes passam a apreciar e consumir música. A separação entre fazer e escutar torna-se irreversível à medida que a complexidade da própria música impede que o ouvinte comum possa compreender os mecanismos que a geraram ou possa reproduzi-la num instrumento: as duas atividades pressupõem conhecimento, prática e habilidades restritos aos músicos especialistas. Mesmo a figura do amador – aquele que consegue aproximar-se dessa prática por um interesse e dedicação incomuns entre outros indivíduos não músicos – tem cada vez mais dificuldade de penetrar na complexidade do discurso musical que admira nas salas de concerto. Afinal, já no final do século XIX, quem poderia reproduzir a música de Liszt no piano da sala de estar? Ou ainda, como compreender em profundidade os refinamentos formais do romantismo, das cores orquestrais de Mahler ou do discurso tonal vago das melodias de Wagner? Resta, portanto, ao ouvinte não mais fazer música, mas escutá-la.

Lévi-Strauss aponta que o distanciamento entre o compositor e o ouvinte é algo que reside no século XX. Comentando que no tempo de Rameau (1682-1764) a competência musical estava na moda (Lévi-Strauss 2001: 38), atenta para o fato de que eram comuns as discussões sobre a técnica musical nos salões e de que os ouvintes informados liam publicações sobre o assunto ou eram, eles mesmos, músicos praticantes. A mudança a que se expõe a escuta musical a partir do século XIX seria devida, em parte, à complexidade que foi se impondo pouco a pouco sobre a música e tornando-a cada vez mais um reduto do restrito grupo dos seus praticantes. Para Lévi-Strauss a relativa simplicidade da música de Rameau, continha “inovações revolucionárias” que eram escutadas com prazer e interesse pelos ouvintes da época, mas pode ser entediante para um ouvinte moderno. A questão que se coloca é se perdemos a capacidade de encontrar deleite nas coisas mais simples na medida em que estamos expostos mais e mais à complexidade da música atual. Porém,

essa complexidade restringe o acesso à compreensão das estratégias musicais elaboradas pelo compositor tornando-nos ouvintes desconectados do fazer musical:

“Os amantes da culinária exótica aprenderam a apreciá-la ao mesmo tempo em que aprendiam a utilizar pauzinhos. Ferramentas simples exigem mais habilidade do que as mais sofisticadas [...] Para continuar no mesmo veio, não poderíamos dizer que a música que saboreamos – de Mozart e Beethoven a Debussy, Ravel e Stravinsky – nos dá tudo mastigado? Mais refinada e complicada, ela põe fora de nosso alcance a compreensão técnica das obras; dispensa-nos dela, portanto, instalando-nos no papel passivo, mas afinal confortável, de receptores”. (Lévi-Strauss 2001: 36)

Mas escutar não se resume necessariamente a uma atitude passiva de recepção de algo feito por alguém. Quando não há mais a ação de se fazer música, escutar torna-se uma ação diferenciada em si mesma, que implica em escolhas, bem como no desenvolvimento e exercício de certos conhecimentos críticos em relação à música. Especialista no que faz, o ouvinte passa a contar um aliado no início do século XX: o surgimento das tecnologias de registro e reprodução do som. É a partir dessas tecnologias que se forma o que chamamos de fonografia e com ela uma série de mudança nos modos de produção e recepção da música. A fonografia não se refere apenas à gravação. Ela consiste num sistema cultural que está baseado na mediação tecnológica (seja ela de natureza mecânica, elétrica ou eletrônica) dos processos de registro, reprodução e difusão musicais. Ela não se confunde com uma tecnologia específica ou com um dispositivo específico. Na essência ela está baseada na possibilidade de representação do som num meio fixo (o disco, o CD, o arquivo de computador), possibilitando que a música seja armazenada, distribuída e reproduzida em situações diferentes daquela em que foi produzida originalmente, rompendo assim com as relações (e restrições) espaço-temporais que configuram uma apresentação ao vivo.

A fonografia, por meio das tecnologias de gravação e reprodução, permitiu que se instaurasse uma escuta totalmente diversa daquela praticada nas salas de concerto, nos festas, nas cerimônias e em todos os tipos de apresentações musicais. Os fonógrafos e gramofones vão permitir uma escuta quase cirúrgica da música em que cada detalhe pode ser analisado e avaliado pelo ouvido. Se na apresentação ao vivo dependemos de nossa atenção e de nossa memória para perceber a música, com a gravação a situação é completamente diferente. Podemos nos dar o direito de reter na memória um trecho que acaba de ser executado, refletir sobre ele, guardá-lo tanto tempo quanto pudermos sem nos preocuparmos se perdemos o fio dos trechos seguintes, sem temer que algo novo e importante se perca em nossa distração momentânea com algo que já passou. O desenrolar do tempo deixa de ser a lei implacável que regula nossa escuta musical. A fonografia é para a escuta, antes de tudo, uma ferramenta do tempo. Antes dela a música tinha uma condição efêmera, era

um fluxo que se dissolvia à medida que ia acontecendo. Os meios de gravação e reprodução permitem o controle total do fluxo musical no tempo. Pode-se não apenas reproduzir a música realizada anteriormente, mas também repeti-la indefinidamente. A continuidade do discurso pode ser interrompida a qualquer momento e retomada quando se deseje. Os amplificadores e seus botões de volume trazem à tona detalhes quase inaudíveis. E escutar música torna-se, em certa medida, a ação de manipular os aparelhos de reprodução. Não se trata apenas de acionar botões e chaves. Escutar com aparelhos (e também por meio deles) significa uma ação de seleção daquilo que se quer escutar, do momento, do lugar e da maneira que algo será escutado. Essa ação seletiva é o que vai caracterizar o ouvinte do século XX em contraposição àquele dos dois séculos anteriores em que a escuta era condicionada pelos contextos das performances.

Com a gravação o ouvinte tornou-se também um colecionador. Tenta cercar-se do maior número de gravações, compara versões da mesma música, torna-se crítico das habilidades dos músicos e da criatividade dos compositores. Hierarquiza – ajudado pelas colunas de crítica musical em revistas e pelos rankings das paradas de sucesso – aquilo que ouve e classifica tudo a partir das impressões de seu gosto. Criar uma discoteca tornou-se um verdadeiro fetiche em que as gravações vão se acumulando lado a lado, com direito a ordenações alfabéticas ou por gêneros, bem como a outras categorizações que ajudem o ouvinte a dar coerência aos seus hábitos de escuta. O seu afastamento em relação aos meios de produção musical que vão se tornando cada vez mais profissionalizados abre caminho para que se torne consumidor ao invés de produtor de música. Do mesmo modo, seguindo a lógica do consumo, especializou-se em aumentar o alcance de seu repertório musical. Não raro possui uma quantidade de gravações muito maior do que pode realmente apreciar. Em proporções variáveis essa dinâmica é a mesma se nos reportamos à época dos primeiros cilindros gravados no início do século XX ou à dos tocadores digitais portáteis dos dias de hoje, recheados de músicas que são contínua e regularmente sugadas, de modo nem sempre ordenado, das redes de computadores.

Essa profusão do repertório a que se tem acesso e que ajudou a afastar o ouvinte da prática musical é sustentada pelos meios de difusão. Depois do fonógrafo, e de seus sucessores como o gramofone, o rádio tornou-se o elemento central da difusão musical a partir da década de 1920. A possibilidade de difusão em massa, simultânea e a longas distâncias, fez com que o rádio se consolidasse como meio essencial de distribuição musical. Ele foi o ambiente formador dos ouvintes mais significativo até pelo menos a década de 1990 quando o surgimento de novas formas de difusão, agora digitais, diminuiu o impacto de sua influência na formação da cultura musical. Em sintonia com o rádio formou-se não apenas uma poderosa indústria fonográfica, mas uma complexa cultura fonográfica que tem balizado toda produção musical nos últimos cem anos. É por meio dessa cultura que se decidem

valores de mercado para artistas, se delineiam nichos e gêneros musicais e se desenham modismos determinando o que está dentro e o que está fora do circuito de consumo.

Dois aspectos são particularmente sensíveis na ação dessa escuta mediada pelas tecnologias fonográficas. O primeiro é a repetição: tudo pode ser tocado – e escutado – novamente. Com isso a atenção torna-se cada vez mais atada ao presente. Não é tão necessário garantir que a memória retenha o que já passou, nem que se estabeleça ou se projete uma conexão entre o que acabamos de ouvir e o que poderá soar no futuro. As percepções globais dão lugar às percepções locais, à percepção dos detalhes, dos instantes. Aquilo que é geral pode ser construído no decorrer das repetições enquanto que uma escuta pontual e detalhista tende sobressair-se momentaneamente. Uma das consequências dessa escuta focada no detalhe e nos instantes transcende a própria escuta e se instala de maneira generalizada na produção musical num processo de retroalimentação: a atenção aos detalhes vai forçar a produção fonográfica a instaurar um programa de refinamento em que os processos de gravação tornam-se cada vez mais cuidadosos e sofisticados e, sobretudo, as performances passam a ser balizadas por um nível de exigência em termos de clareza e precisão que é levado ao extremo. Cada detalhe deve ser estudado e praticado exaustivamente, a articulação deve ser precisa e os andamentos invariáveis. Esse processo mostra-se claro quando comparamos gravações realizadas no início da fonografia com aquelas produzidas atualmente. A diferença mais marcante talvez não seja a tecnológica, mas a musical. Detalhes, desvios, diferenças e irregularidades toleradas ou mesmo não percebidas em gravações do início do século XX, seriam tomadas como deslizos indesculpáveis ou como erros explícitos em registros mais recentes. O refinamento da escuta por meio da repetição e amplificação do som promovido pela gravação implicou num aprimoramento das performances já que os ouvintes tornaram-se mais críticos aos detalhes.

O segundo aspecto a ser considerado é o da fragmentação. No Ocidente, a música criou um discurso apoiado em certa linearidade de construção com o estabelecimento de formas gerais e de uma espécie teleologia na composição que aparece como fórmulas de encaminhamento direcionado de uma determinada parte ou fragmento da estrutura para outra<sup>4</sup>. Isso é mais verdade para a música erudita, cuja noção de forma tornou-se chave para a estruturação desse discurso, enquanto que nas músicas populares e de entretenimento essas formas aparecem de modo simplificado, sendo geralmente baseadas na repetição de elementos curtos, ou mesmo em formas circulares como ocorre com frequência na música de culturas tradicionais. Quanto mais se sobressai essa linearidade, mais importante se torna o acompanhamento do fluxo temporal dessas músicas. Para seguir esse discurso durante uma performance somos induzidos a manter nossa atenção focada e a seguir o percurso que a música realiza no tempo. Simplificando: para que uma peça musical faça sentido, um ouvinte deve escutá-la em seu fluxo temporal regular e é desse modo que

as peças devem ser apresentadas a ele: inteiras e do começo ao fim. Embora essa seja a forma convencional de apresentação da música numa situação de performance os meios de gravação e reprodução eliminaram essa condição e, com isso, induziram a outros tipos de temporalidade, já que possibilitaram a interrupção e retomada de um determinado trecho, deixando o controle do fluxo temporal ser controlado pelo próprio ouvinte. Mesmo a inversão do material sonoro no tempo, ou seja, tocar a música de traz para frente, pode ser concebida num aparelho de reprodução e, apesar do resultado demasiadamente estranho para um contexto musical tradicional, o recurso foi amplamente utilizados em vários movimentos das vanguardas experimentais da segunda metade do século XX.

A fonografia esteve sujeita ao princípio da fragmentação desde seu início já que as primeiras gravações eram feitas em cilindros que podiam conter pouco mais do que um ou dois minutos de música. Assim, em seus primórdios a fonografia impôs um retalhamento das peças musicais registrando apenas os fragmentos considerados mais emblemáticos dessas peças. E cada vez mais nos habituamos a esse processo de segmentação da maneira como o material musical é apresentado especialmente em função de sua apropriação pelos meios de comunicação: a música aparece constantemente recortada nos spots publicitários ou nas montagens de cenas para TV e cinema sem que nossa escuta se ressinta da ausência de sua integralidade. Com isso aprendemos a entender esses fragmentos como pequenas unidades autônomas, como se contivessem começo, meio e fim e pudessem ser compreendidos independentemente da totalidade de onde foram retiradas. O próprio ouvinte aprende a fragmentar o material que escuta: não se importa em ligar o rádio quando entra no carro e escutar uma música já iniciada; nem em interromper essa música se chegar ao seu destino antes que ela termine.

## **O APARELHAMENTO DA ESCUTA**

Há um processo importante a ser considerado em relação à escuta musical a partir do século XX que é a sua crescente mediação por aparatos tecnológicos. Esse processo tem início em 1877 com a invenção do fonógrafo por Thomas Edison quando, pela primeira vez na história, foi possível registrar um evento sonoro, armazenar esse registro e reproduzi-lo posteriormente. O fonógrafo rompeu com as relações espaço-temporais a que a escuta esteve sujeita. Até então, escutar implicava em estar presente no espaço e no momento que um acontecimento sonoro era produzido. Essa presença ajudava a amalgamar os sons (músicas, falas, ruídos) aos seus contextos de origem. Portanto, ao se escutar uma determinada música o ouvinte estava exposto a uma série de informações e sensações que eram indissociáveis daquilo que era escutado. A música de um trovador medieval tocando numa feira era acompanhada pelos cheiros das mercadorias, das sombras dos prédios do entorno, do movimento dos passantes. Do mesmo modo, o ouvinte sentado numa sala de

concerto no século XIX estava imerso num ritual estreitamente planejado, com protocolos de comportamento que estabeleciam claramente os hábitos de conduta, de vestuário e do comportamento corporal da plateia. Ou seja, aspectos visuais, espaciais e culturais de cada contexto misturavam-se ao sonoro e cada situação era associada a um espaço acústico particular. De fato, como aponta Richard Leppert: “Justamente porque o som musical é abstrato, intangível e etéreo – perdido assim que é ganho – a experiência visual da sua produção é crucial [...] para localizar e comunicar o lugar da música e do som musical dentro da sociedade e da cultura” (Leppert 1993: xx-xxi). O próprio comportamento acústico dos sons é determinado pelo espaço físico em que são produzidos. O tamanho, a forma, os materiais que compõem as superfícies de um ambiente geram uma espécie de assinatura acústica única e que impregna todos os sons ali produzidos. Desse modo, um mesmo músico, tocando uma mesma peça, da mesma maneira e com o mesmo instrumento em espaços diferentes, soará de maneira particular em cada um desses espaços. E quase não nos damos conta disso justamente porque nos habituamos a reconhecer de maneira automática a correspondência entre o modo como um corpo soa e o lugar onde está soando: por exemplo, o ambiente amplo e reflexivo de uma igreja projeta reverberações e ressonâncias que não existiriam ao ar livre.

Ocorre que ao gravar um som para ser escutado num momento e num espaço diferente daquele em que foi originalmente produzido, as relações de espaço e tempo características desse som são esfaceladas. Para os primeiros ouvintes do fonógrafo no final do século XIX, a gravação trazia um estranhamento semelhante ao vivido pelos primeiros espectadores do cinema que percebiam certa confusão (ou ao menos uma tensão) entre as imagens projetadas e as imagens que estavam habituados a ver no mundo ao seu redor.

Em ambos os casos ocorria uma descontinuidade entre o contexto vivido e o contexto apresentado pelos filmes e gravações fonográficas. A relação entre aquele que toca e aquele que escuta, havia sido rompida, e a sua conexão, antes direta, passou a ser mediada por aparelhos sonoros. Esses aparelhos impuseram um projeto de escuta que era particular e novo para os ouvintes. As imagens e sons gravados seguem algum padrão de coerência, uma espécie de gramática que para ser assimilada teve que ser compreendida por ouvintes e espectadores. Assim como no cinema tivemos que aprender a conectar os cortes entre as cenas, a entender as mudanças de planos de tomada de um mesmo objeto, e a construir narrativas contínuas a partir da montagem de cenas discretas, também foi necessário aprender a escutar a gravação fonográfica e suavizar a ruptura causada pela mediação dos aparelhos. Fomos aprendendo a escutar as gravações, não mais como objetos desconectados do real, mas como objetos imbricados em uma nova e diferente realidade.

Essa realidade possibilitou a emergência de novos contextos de escuta, não mais restritos pela presença dos músicos. A partir dela pode-se carregar a música em tocadores portáteis, pode-se transmiti-la a qualquer distância por ondas de rádio ou por redes de computadores, pode-se torná-la tão forte a ponto de ser ouvida por dezenas de milhares de pessoas ao mesmo tempo. Esses novos modos de escuta tornam-se possíveis e ao mesmo tempo dependentes da mediação de aparelhos de diversos tipos. Esses dispositivos instalam-se entre o momento da performance e da escuta e formam uma cadeia que vai do registro dos sons à sua difusão para o ouvinte. Interferem, portanto, no modo como a música é feita, mas também em como ela é percebida e compreendida. O alto-falante, assumindo configurações diversas – caixas acústicas e fones-de-ouvido de todo tipo – torna-se o instrumento através do qual temos acesso a quase toda música que nos rodeia. Torna-se um elo inseparável entre o ouvido e os sons gravados impedindo que se possa falar da audição sem que se considere o conjunto ouvido/alto-falante em uma conexão indissociável.

Pierre Schaeffer, criador da música concreta no final dos anos de 1940, coloca o alto-falante como uma cortina que no separa da presença dos elementos que estão produzindo os sons<sup>5</sup>. Essa cortina nos ajuda a deslocar a atenção multimodal da percepção para o elemento acústico e a desconectá-lo de seu contexto. O que está do outro lado da cortina não são músicos nem instrumentos, mas a ilusão de sua presença representada na forma de áudio. Entretanto, o áudio não é o som, não é o fenômeno acústico ao qual temos acesso pelo sentido da audição e sim uma representação desse fenômeno na forma de um sinal codificado. O áudio é o domínio representacional do som que surge com a fonografia. Se o termo é geralmente usado para designar questões apenas técnicas, na verdade o áudio configura-se como um sistema potente de representação e cuja existência tem implicações profundas na constituição do ambiente sonoro que produzimos e que ouvimos. Assim como os sons em sua forma acústica mecânica implicam num contexto físico e sensorial específicos, a fonografia promove o surgimento de contextos novos em que os sons acústicos são representados na forma de sinais de áudio.

Mas não possuímos a capacidade de uma escuta direta do áudio. Nossas membranas auditivas são insensíveis a esse tipo de representação. Nossos ouvidos respondem apenas às vibrações mínimas que se propagam mecanicamente pelo ar ou qualquer outro meio material à nossa volta. Tecnicamente isso significa que a fonografia é baseada na codificação da energia sonora na forma de sinais de áudio que podem ser mecânicos como nos primeiros cilindros dos fonógrafos e nos discos de vinil, eletromagnéticos como nos gravadores de fita, ou digitais como nos computadores e seus assemelhados. E se existe um processo inicial de codificação (na captação e registro do som), é preciso que haja necessariamente o estágio posterior da decodificação desses sinais para que eles se tornem audíveis novamente. Assim, a cadeia do áudio é encerrada em suas pontas por dois

dispositivos fundamentais, uma vez que são os responsáveis pelo processo de codificação e decodificação dos sinais: o microfone e o alto-falante. Sua importância está justamente no fato de que eles são responsáveis pela transdução do evento acústico para uma forma de representação em áudio e vice-versa. São dispositivos essencialmente ligados à própria natureza da nossa percepção (no caso do microfone) e da nossa ação na produção de sons (no caso dos alto-falantes).

Microfones simulam o comportamento de nossos ouvidos respondendo às vibrações sonoras. Porém, podem “escutar” o que não escutamos e podem habitar lugares que não alcançamos. Do mesmo modo que o microscópio possibilita enxergar aquilo que nos é invisível a olho nu, o microfone penetra nas mais débeis sutilezas sonoras e reage aos detalhes mínimos do fenômeno acústico. Por sua vez, em sua construção um alto-falante nada mais é do que um microfone maior e usado em sentido inverso. Ele traduz em som o que o microfone converteu em áudio. Seu comportamento é espetacularmente simples frente a sua capacidade virtualmente ilimitada de reproduzir sons: tudo o que um alto-falante faz é mover-se para frente e para trás, percorrendo distâncias tão pequenas que nossos olhos imaginam que ele esteja parado. Mas é esse movimento, essa vibração mínima, que gera todos os sons que ouvimos por meio deles.

Hoje estamos imersos numa paisagem sonora cujos sons, especialmente musicais, são, em sua quase totalidade, gerados por alto-falantes. Praticamente toda a música que ouvimos provém deles. É uma situação oposta à vivenciada por ouvintes antes do surgimento da fonografia em que toda a música era ouvida no momento e no lugar em que estava sendo criada. A onipresença da mediação dos aparelhos sonoros fez com que aprendêssemos a escutá-los com naturalidade, mas seria ingênuo desprezar a sua influência na determinação do que e do modo que escutamos. Uma simples analogia com o domínio visual ilustra o alcance dessa influência: se o microfone permite, como um microscópio, acessar aquilo que está aquém dos nossos ouvidos, o alto-falante em seu poder de amplificação, como um telescópio, nos traz tudo aquilo que está além da nossa audição. Assim, pensar que nossa escuta é totalmente mediada por esses dispositivos, ou seja, que ela é fortemente aparelhada por eles, remete a uma estranha analogia visual em que enxergaríamos por meio de uma visão de alcance, simultaneamente, microscópico e telescópico. Obviamente, essa mudança extraordinária de escala provocaria uma mudança não menos extraordinária da nossa compreensão do mundo a partir do crescente aparelhamento de nossos sentidos, inclusive de nossa escuta.

## HI-FI *VERSUS* MP3

A especialização do ouvinte ocorreu paralelamente ao desenvolvimento dos aparelhos que mediavam a escuta musical. A história do desenvolvimento dessa tecnologia é demasiadamente rica e complexa para ser sintetizada aqui. Do rudimentar fonógrafo criado por Thomas Edison aos aparelhos portáteis atuais há um longo caminho de pesquisa e desenvolvimento, de batalhas pela definição de formatos, de disputas por seguimentos de mercado e por estratégias de marketing para criar novos hábitos de escuta. Sim, porque esses hábitos foram sempre fortemente influenciados pelos dispositivos de reprodução sonora. Por exemplo, invenção da válvula ainda no início do século XX possibilitou a amplificação elétrica do som e, como consequência, a reunião de audiências cada vez mais numerosas em torno de apresentações "ao vivo", culminando nos shows de bandas de música pop e de rock em estádios para plateias de dezenas de milhares de pessoas. Os discos planos dos gramofones que substituíram os primeiros cilindros dos fonógrafos ainda nas primeiras décadas do século XX eram mais duráveis e mais fáceis de armazenar que seus antecessores. Com isso abriram espaço para o surgimento de aparelhos de reprodução portáteis que podiam ser levados para fora do ambiente doméstico, como festas, piqueniques e cultos religiosos, recolocando a música gravada no centro das reuniões comunitárias. Os aparelhos portáteis, como os walkmans nos anos de 1980 ou os "tocadores" digitais nos anos 2000, permitiram carregar a música junto com o corpo, numa corrida pelo parque, numa viagem de ônibus ou num passeio pela praia. Além disso, o fone-de-ouvido acoplado a esses aparelhos instituiu a mobilidade e a individualidade da escuta. Os seja, as situações de escuta são fortemente moldadas por esses aparelhos. Indo mais longe, pode-se dizer o desenvolvimento tecnológico desses aparelhos ajudou não apenas a configurar os contextos e ambientes de escuta, mas também as estratégias perceptivas envolvidas na escuta.

Essas estratégias vão se desenhando gradualmente à medida que se desenvolvem as tecnologias de áudio e dois eventos são particularmente emblemáticos neste processo: o estabelecimento do critério de alta-fidelidade (high-fidelity ou hi-fi) e a criação do protocolo de compressão de dados conhecido como mp3. Tanto o hi-fi quanto o mp3 expõem o condicionamento de nossas escutas ao seu aparelhamento e apontam para questões socioculturais que dão suporte às estratégias que desenvolvemos para compreender o nosso entorno sonoro em épocas diferentes.

A história do hi-fi pode ser traçada desde os primórdios da fonografia, quando as primeiras gravações criaram uma situação inusitada para os ouvintes: a música, que sempre foi *música practica*, ou seja, música para ser feita e experienciada, subitamente é apresentada num formato que está desconectado da relação presencial entre o espectador-ouvinte e os músicos que tocam. O ouvinte acostumado à sala de concerto ou às festas e cerimônias

acompanhadas por música sente-se incomodado com a situação de estar sozinho numa sala olhando para um aparelho mecânico que, de maneira quase mágica, reproduz todo tipo de música, de todos os gêneros e criadas com a mais variada qualidade de instrumentos e vozes<sup>6</sup>. A estratégia para vencer esse estranhamento do ouvinte frente à ausência dos músicos, da falta de interação com uma plateia, e do desprezo com que a máquina de tocar se relaciona com ele, foi justamente convencê-lo de que a experiência de escuta da gravação seria equivalente à escuta da música ao vivo. Essa equivalência passava pela busca incessante de qualidade de gravação e reprodução, de modo que os aparelhos sonoros pudessem reproduzir “perfeitamente” a música originalmente criada. A equação “escutar a gravação é igual a escutar música ao vivo” deixa de lado todas as variáveis que compõem a escuta (o contexto, as informações visuais, o espaço da performance, a interação com as pessoas, os gestos dos músicos) restringindo-a a uma questão acústica.

A escuta não pode ser reduzida ao processo fisiológico da audição. Nela estão envolvidos diversos estágios de percepção e compreensão dos eventos sonoros. Ela começa com o movimento vibratório de corpos elásticos que colocam em movimento as partículas de um determinado meio. Por sua vez, o meio propaga esse movimento e o modula imprimindo suas próprias características acústicas. Ao chegar ao ouvido, um intrincado mecanismo de finas membranas, músculos, ossículos e nervos converte esse movimento vibratório em informação eletroquímica a ser processada neuronalmente. É importante notar que o processamento dos estímulos auditivos está acompanhado das informações provenientes dos outros sentidos: visão, tato, e mesmo olfato e gustação. Ainda nesse estágio inicial a audição já é complexa e multissensorial. Quando toda essa informação chega ao cérebro tem início um sofisticado processo de interação entre aquilo que percebemos e aquilo que já sabemos do mundo. Assim a escuta é o acoplamento entre o que nos chega, o que somos, e aquilo que acumulamos em nossa experiência, não apenas sonora: a escuta é o processo de conectar sons a tudo o mais que conhecemos.

De certa maneira a ideia de alta-fidelidade neutraliza esse campo de forças que atuam quando escutamos música. Especialmente a partir da segunda metade do século XX há uma busca por uma precisão em relação aos processos de gravação e reprodução que, embalada pela febre cientificista do pós-guerra<sup>7</sup>, tenta estabelecer uma relação de equivalência entre a gravação e o material original que é registrado: a gravação deveria ser fiel àquilo que está sendo gravado e daí a ideia de alta-fidelidade. O termo, usado indiscriminadamente para aferir a qualidade de equipamentos e de gravações a partir dos anos de 1950, tornou-se uma espécie de bandeira de audiófilos e entusiastas preocupados em ouvir suas gravações com um mínimo de distorção e o máximo de acuidade sonora. Juntamente com o surgimento da reprodução estereofônica, que poderia prover a ilusão da localização espacial das fontes sonoras, o hi-fi tornou-se uma espécie de busca incessante

por novas tecnologias que, apesar de adicionarem novos componentes à cadeia do áudio, dariam a sensação de que aproximavam o ouvinte da realidade do som ao vivo diminuindo a distância que os separava das apresentações musicais. Não custa reforçar o fato de que quando surge a ideia de alta-fidelidade a escuta presencial já era um evento cada vez mais raro e a quase totalidade da música a que os indivíduos estavam expostos vinha de alto-falantes. Daí surge uma situação contraditória em que a fidelidade do hi-fi pressupunha a referência a um original ao qual o ouvinte raramente tinha acesso. Ou seja, o hi-fi nasce como uma tentativa de estabelecer não um critério objetivo de qualidade (que seria balizada pela música tocada ao vivo), mas por um ideal de limpeza sonora, de assepsia acústica, que buscava eliminar ruídos, distorções e a privilegiar uma atitude de escuta contemplativa e descontaminada das sensações provenientes dos outros sentidos. Sem ter mais o som ao vivo como referência, o hi-fi torna-se fiel às suas próprias sonoridades, numa construção tautológica das qualidades sonoras que aprendemos a ouvir. Isso gera uma inversão (ou talvez perversão) das relações da escuta: com o ouvido balizado pela escuta mediada, quando vamos a um concerto ou a uma apresentação musical passamos a desejar que ela soe como aprendemos a escutar pelos alto-falantes. Apenas para citar dois exemplos contemporâneos, mas originários de esferas diferentes da música, não é à toa que tanto a banda The Beatles quanto o renomado pianista Glenn Gould abandonaram os palcos quando perceberam que não conseguiam reproduzir ao vivo os resultados sonoros que seus ouvintes aprenderam a escutar em suas gravações<sup>8</sup>.

A concepção da fidelidade da gravação dominou a indústria fonográfica por quase todo o século XX e se refletiu na corrida pelo desenvolvimento de novas tecnologias de áudio e na batalha pela disseminação de formatos. Sucessivamente vimos o disco de vinil, a fita magnética, o CD, o DVD, e o SuperAudio anunciarem tecnologias definitivas que encerrariam a busca por um padrão insuperável de qualidade sonora. Os estúdios de gravação tornaram-se cada vez mais complexos e passaram a contar com tecnologias bastante sofisticadas que possibilitam a manipulação do material musical com tanta precisão e variedade que a distância entre o que é possível fazer no palco e o que se consegue produzir no estúdio tornou-se intransponível. Pureza, clareza, limpeza, precisão são termos frequentemente associados ao trabalho de lapidação do som que se processa no estúdio. Graves estrondosos e agudos quase inaudíveis são regulados no processo de gravação e pós-produção fonográfica de modo quase cirúrgico. O resultado é a busca por sonoridades cada vez mais isentas dos ruídos e distorções que naturalmente acompanham as vozes e os instrumentos acústicos quando estes produzem sons.

Há que se questionar o alcance de todo esse polimento. É comum ouvir de pessoas de gerações habituadas ao som dos discos de vinil um ressentido lamento a respeito da falta de cliques e chiados característicos dos antigos "bolachões". Talvez o ruído desses discos

representasse um último fio de conexão entre a escuta e os corpos já ausentes que produziram a música. De fato, como coloca o médico Claude-Henri Chouard, esse ruído de fundo “é sempre sinal de vida” e assim que desligamos nossas “próteses acústicas, o telefone, ou mesmo o refrigerador, eles deixam de nos importunar com seu ruído leve, mas somos privados de seu auxílio” (Chouard 2001: 145). O que a colocação de Chouard nos aponta é que o ruído acompanha todos os processos complexos que nos rodeiam e que sua existência remete à ação dos corpos e aos movimentos da natureza. Podemos considerar então que se a sua presença é índice de vida, sua supressão seria um símbolo de algo que já não está vivo.

A hegemonia do hi-fi enquanto filosofia de produção e escuta musical começa a dissolver-se nos anos de 1980 e 1990 com a transição do paradigma analógico para o digital dentro do âmbito da fonografia. Não se trata de uma mudança tecnológica apenas. Analógico e digital são dois sistemas de representação e embora seja possível representar a mesma coisa de uma ou de outra maneira (certa música poder ser adequadamente representada de modo analógico num disco de vinil, ou digitalmente num CD), essas representações configuram-se de maneiras completamente diferentes.

Em essência, a diferença entre o meio analógico e o digital é que no primeiro as representações são contínuas, enquanto que no segundo elas são discretizadas. Essa diferença, aparentemente sutil, tem consequências significativas. No meio analógico o objeto é representado por semelhança: as paredes retas de um edifício podem ser representadas por uma linha igualmente reta num desenho. Nesse caso a continuidade da parede é representada por uma linha que também é contínua. Por mais que uma representação seja uma simplificação do objeto representado, o meio analógico prevê que haja uma relação de similaridade entre eles: por exemplo, objetos maiores seriam representados por desenhos analogamente maiores. Obviamente, pode haver uma mudança do tipo de dimensão representada. Por exemplo, os sons, que são variações de pressão que ocorrem no tempo, nos discos de vinil são representados por sulcos escavados na superfície plana. As curvas desses sulcos são análogas ao som, quer dizer, exibem o mesmo padrão de oscilação do som originalmente gravado. Entretanto, as variações de pressão atmosférica causadas pelo som ocorrem no tempo enquanto que os sulcos que representam o som gravado são encravados no espaço do disco. Embora o objeto representado (som) ocorra no tempo e a representação (sulco no disco) aconteça no espaço, ambos são unidos por uma conexão de similaridade que se dá por uma contiguidade espaço-temporal. Isso significa que relações de espaço e tempo têm que ser preservadas no meio analógico. Mais do que isso, se as representações acontecem no espaço e no tempo elas ocupam espaço e gastam tempo. Assim, podemos gravar em torno de 45 a 50 minutos de áudio num disco de vinil de 12 polegadas. Para gravar por mais tempo precisaríamos de mais espaço e o diâmetro dos

discos teria que ser maior. Aqui surge uma importante relação de custo: ser maior implica em custar mais caro, em ocupar mais espaço para ser armazenado, em ser mais pesado durante o transporte, em demorar mais tempo para ser gravado. Em suma, no meio analógico, porque as representações também se dão fisicamente no espaço e no tempo, elas implicam em custos relativamente altos, e esses custos são proporcionais ao tamanho, à duração e à complexidade do que é representado, bem como à própria qualidade da representação. Este custo não é meramente financeiro. Ele se institui de várias maneiras: por exemplo, no esforço mental e fisiológico que despendemos ao produzir uma ação, na energia e no tempo que dedicamos a um evento, ou na atenção dirigida à produção e à apreciação de um objeto.

As representações digitais, por sua vez, são de natureza simbólica e discreta. Isso possibilitou uma redução de custo que é intrínseca ao meio digital: pode-se inventar um símbolo muito simples para representar algo extremamente complexo. A relação entre um símbolo e aquilo que ele representa é arbitrária, portanto pode-se usar um princípio de economia para escolher um símbolo que seja adequado para representar, mas que em si mesmo ocupe pouco espaço para existir ou gaste pouco tempo para ocorrer. No exemplo anterior de representação das paredes de um prédio, ao invés de desenhar linhas análogas às suas formas pode-se criar uma representação vetorial de sua geometria. A associação adequada de pontos de controle (por exemplo, os vértices de cada superfície) e direções vetoriais, permitiria reproduzir a geometria do prédio sem que fosse necessário armazenar todas as linhas e planos a serem representados, o que torna essa representação por símbolos (no caso, representações algébricas) mais econômica. Não há aqui, como no meio analógico, uma continuidade de representação em que um determinado ponto de uma superfície do prédio corresponde a um determinado ponto da superfície desenhada. Simplesmente não é necessário que se desenhem todos os pontos. Uma reta, por exemplo, pode ser representada por dois pontos que demarcam seu início e fim. E todas as retas, independentemente de seus comprimentos, podem ser representadas dessa maneira. O mesmo ocorre para uma linha sinuosa: como sua representação digital é discreta, pode-se guardar apenas alguns pontos da linha e inferir que não haja variação significativa entre eles.

Frente à 'concretude' da representação analógica, a representação digital promove uma abstração. Olhar a equação de uma reta não é tão intuitivo quanto olhar o desenho de uma reta. Mas o fato de uma única equação representar todas as retas é algo bastante significativo. Os computadores e os diversos dispositivos digitais com os quais convivemos hoje fazem exatamente isso. Neles, todo tipo de informação é codificada por meio de sequências binárias, ou seja, por dígitos que possuem apenas dois valores: positivo/negativo, 0/1. Ou seja, por um sistema discreto (digital) e simbólico (arbitrário).

Essa codificação abstrata traz vantagens e desvantagens em relação à representação analógica, mas dois pontos nos interessam aqui: o seu (baixo) custo e a ausência de ambiguidade. A codificação simbólica e discreta usada no meio digital permite que se escolha a melhor maneira de representar algo e que a precisão dessa representação seja limitada às necessidades e às capacidades do sistema. Isso pode significar uma enorme diminuição do custo de representação e com isso a informação codificada pode ser armazenada e transmitida facilmente. Diferente do que ocorre no analógico, em que há uma relação direta entre a extensão (e, conseqüentemente, o custo) do objeto e de sua representação, no domínio digital essa relação também é arbitrária. É o tipo de representação e a precisão que se deseja que vão determinar o seu tamanho, possibilitando uma economia significativa em relação aos processos analógicos. Há ainda uma vantagem em termos de usabilidade e manipulação dos dados codificados digitalmente. Como existem apenas dois valores envolvidos na codificação – 0 e 1 – não existe ambiguidade nesse processo. Por ser contínuo, o meio analógico assume a existência de infinitos valores entre o 0 e o 1. Mas no meio digital há apenas 0 e 1, nada mais entre eles, e por isso sabemos exatamente qual é o valor que estamos registrando. Assim, quando copiamos uma representação analógica, pequenas variações e imprecisões degradam cada geração da cópia. No meio digital, não há degradação porque os valores são sempre exatamente os mesmos.

Então, pelo menos idealmente, não há no meio digital diferença entre original e cópia. E, sendo a cópia (que já não se distingue do original) algo de custo muito baixo, ela pode ser retransmitida, modificada e processada facilmente. Por outro lado, a questão do custo dos meios analógicos determina os padrões de produção e distribuição que estão na origem da formação da indústria e da cultura de massa. A existência de um original e seu alto custo criou uma cadeia de produção/distribuição unidirecional: uma produção única e original (um programa de rádio, um livro, um filme, um álbum fonográfico) é distribuída para um grande número de indivíduos que devem pagar por esse produto para cobrir os altos custos de produção, cópia e distribuição. O custo alto impede que se crie um canal em sentido inverso de produção e distribuição que parta dos indivíduos para os grandes produtores, nem que se forme uma rede de produção e distribuição autônoma entre os próprios indivíduos. Mas é exatamente isso que se torna possível com o condensamento das formas de representação e diminuição de custo trazido pelos meios digitais.

Não nos cabe aqui analisar os detalhes das conseqüências desse processo<sup>9</sup>. Mas nos interessa apontar algumas questões sensíveis em relação à transformação dos nossos modos de escuta na passagem do analógico para o digital. Se a concepção de alta-fidelidade contaminou a escuta do período do pós-guerra, a ascensão das mídias digitais na década de 1990 estimulou uma série de outras atitudes de escuta. Embora muitos fatores tenham concorrido para isso – do desenvolvimento das tecnologias digitais às transformações so-

cioculturais do período – há um elemento que é emblemático dessas transformações: o mp3.

Espécie de símbolo atual da economia de troca sonora das gerações mais jovens, o mp3 estabelece a configuração de novas maneiras de distribuição e escuta da música que se distinguem tanto da escuta presencial praticada antes do surgimento da gravação, quanto da escuta mediada e instrumentalizada pelos dispositivos fonográficos que foram sendo inventados ao longo do século XX. Ao mesmo tempo, transforma o ato de escuta em ação criativa ao explorar o potencial de manipulação de músicas pré-existente que são apropriadas e reconfiguradas pelo ouvinte.

Boa parte dessas novas condutas é apoiada na existência de formatos digitais de áudio, dos quais o mp3 é indiscutivelmente o mais popular. A sigla na verdade vem da extensão colocada nos nomes dos arquivos de computador e refere-se a um padrão <sup>1º</sup> de codificação e compressão de dados de áudio. A grande revolução trazida pelo formato reside justamente nesses dois termos – codificação e compressão. A codificação digital (assim como acontece em outros formatos, como os usados nos CDs, por exemplo) tornam os arquivos de mp3 imunes a perdas e distorções a cada vez que são copiados ou distribuídos. Por outro lado, a compressão otimiza a representação do áudio criando arquivos de dados bastante pequenos, que ocupam pouco espaço de armazenagem e podem ser transmitidos fácil e rapidamente por redes de computadores. A equação é simples: arquivos de áudio em mp3 são aproximadamente 10 vezes menores que arquivos de áudio representados no padrão de um CD. Enquanto um CD de áudio armazena uma hora de música, um CD com gravações em mp3 pode armazenar por volta de 10 horas. Aparelhos portáteis que cabem no nosso bolso podem conter um tempo de música da ordem de semanas e os discos rígidos de computadores (cujos tamanhos atingiram a casa dos Terabytes) podem abrigar uma quantidade de músicas suficiente para serem tocadas ininterruptamente por mais de um ano. E tudo isso pode estar guardado no mesmo espaço ocupado por um cilindro de fonógrafo que, há cerca de um século, permitia armazenar dois ou três minutos de gravação sonora.

É importante ressaltar que, diferente das outras tecnologias fonográficas (o cilindro revestido de cera, os diversos tipos de discos, de fitas magnéticas, e de mídias digitais como CDs e DVDs), o mp3 não é e não depende de uma mídia. É simplesmente um protocolo, um formato de codificação abstrata de dados sonoros. Sua essência é de software, não de hardware. A sua independência de mídias ou de aparelhos específicos é sem dúvida uma das chaves de sua ampla aceitação como suporte para a música gravada.

Numa época em que a transmissão de dados via redes digitais tornou-se uma forma hegemônica e regular de comunicação, a capacidade das redes para transmitir e receber dados

com rapidez e eficiência torna-se uma questão essencial. Uma vez que arquivos no formato mp3 são em média 10 vezes menores que arquivos em outros formatos padronizados de áudio (wave e aiff são apenas dois deles) ele se tornou rapidamente o formato preferido para a troca de música na rede. Essa diminuição de tamanho é obtida a partir de um algoritmo de compressão de dados que simplesmente descarta a informação que supostamente não podemos ouvir, ou que eventualmente seja menos sensível à nossa escuta. Esse processo apoia-se em modelos psicoacústicos baseados nas limitações da audição humana e no princípio de mascaramento. O mascaramento é o fenômeno psicoacústico pelo qual um som com mais energia impede que se perceba, em certas condições, outro som mais fraco. É o que ocorre, por exemplo, quando não conseguimos escutar o que alguém está falando ao nosso lado quando estamos em uma avenida barulhenta ou numa festa ruidosa. Nesses casos os sons com maior intensidade do ambiente mascaram, total ou parcialmente, os sons mais débeis, como o da voz humana.

Quando escutamos música, escutamos uma complexa superposição de sons que é decodificada pelo aparelho auditivo e interpretada por nosso sistema neural. Essa superposição não se deve apenas aos diversos instrumentos que compõem a música, mas ao fato de que os próprios sons de cada instrumento são compostos como um agregado de sons mais simples. Formatos de compressão como o mp3 simplesmente eliminam dessa composição aquilo que é menos perceptível ao aparelho auditivo. Obviamente, isso ocorre à custa de uma perda de qualidade do áudio registrado.

Esse procedimento é exatamente o oposto do que era pregado pela cultura hi-fi e que perdurou até os anos de 1980. No hi-fi a audição era balizada por uma busca pela pureza e clareza do som, o que só podia ser alcançado em ambientes de ótima acústica e com equipamentos da melhor qualidade. Isso construiu uma hierarquia culturalmente aceita de que essa escuta quase laboratorial era o que mais se aproximava da escuta musical ao vivo. Em alguma medida, há aí uma aproximação com os rituais de escuta, também culturalmente estabelecidos, que se perpetuaram nas salas de concerto: o ouvinte deve procurar a melhor posição da sala e manter uma atitude atenta e de contemplação em relação àquilo que ouve.

É no mínimo curioso notar que nos anos de 1990, as tecnologias de áudio hi-fi embora relativamente baratas e amplamente disponíveis, perderam terreno rapidamente para os sons um tanto degenerados do formato mp3. Isso ocorreu basicamente porque o formato favorecia a troca de música entre usuários de computadores e o armazenamento de uma considerável quantidade de áudio em mídias portáteis. Mais uma vez, foi uma questão de custo que se inseriu diretamente na inversão de hierarquia entre os modos de escuta: no lugar da qualidade cristalina dos sons gravados e reproduzidos com equipamentos de

alta tecnologia, entram os pequenos tocadores portáteis, sucessores digitais dos antigos walkmans; ao invés de coleções ordenadas de discos ou CDs ocupando estantes inteiras, acumulamos músicas recolhidas da internet de maneira muitas vezes acidental ou desordenada, e que são armazenadas no computador ou em pequenos dispositivos digitais de memória. Como aponta Alistar Riddell, “[d]ados de áudio tornam-se fetiche, embora facilmente descartáveis. Disponibilidade é preferível à qualidade [...] Neste sentido, a Internet é mais que meramente um meio de distribuição, ela torna-se a *raison d’être* de uma cultura baseada em dados de áudio”(Riddell 2001: 341). O fetichismo tecnológico dos audiófilos deu lugar a outro tipo de fetiche em que a disponibilidade e portabilidade – dois termos-chave da cultura digital – tornaram-se mais significativos que a qualidade do som: alta-acessibilidade no lugar de alta-fidelidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente mediação da escuta expôs a multiplicidade de posturas e atitudes dos ouvintes em relação à música, mostrando que a sua formação está mais vinculada a contextos tecnossociais do que a gêneros ou repertórios específicos. De maneira genérica podem ser apontados três estágios relativamente recentes em que as tecnologias de produção e reprodução sonora delinearão esses contextos. Dois deles já foram abordados neste texto. O primeiro refere-se ao surgimento da fonografia com passagem da escuta presencial na performance ao vivo para a escuta mediada e instrumentalizada por aparelhos. O segundo, diz respeito ao processo de digitalização dos meios e da transformação da informação em dados, modificando a relação dos indivíduos com os produtos culturais<sup>11</sup>. Um terceiro estágio passa a se desenhar nas últimas duas décadas: a apropriação dos meios e dos aparelhos sonoros, não mais para reprodução e escuta musical, mas para produção e distribuição, e que mistura no papel que cabia ao ouvinte diversas outras ações antes reservadas a atores especializados, como os músicos profissionais, as gravadoras e as empresas fonográficas. A transformação de objetos em números binários abstratos pelos processos de digitalização criou uma nova cultura em que a informação não precisa ser mais armazenada em formatos físicos – livros, discos, fotografias, esculturas, quadros – mas passa a ser acumulada na forma de dados. Dados são abstrações e abstrações que se prestam a todo tipo de manipulação. Enquanto as tecnologias analógicas, guiadas por uma industrialização massiva concentrava-se em replicar coisas, as tecnologias digitais funcionam cada vez mais como ambientes generativos: em contraponto à sociedade dividida em seguimentos especializados – médicos, músicos, poetas, políticos – instaura-se uma organização baseada no compartilhamento de dados e no agrupamento comunitário em torno de interesses específicos. Os grupos sociais formam-se não a partir das especialidades de seus membros, mas de seus interesses em termos de cultura, lazer, esporte etc. Uma espécie de novo amadorismo se confronta com o profissionalismo extremo da cultura industrial. A

serialização dos produtos dessa cultura pressupõe a desindividualização, a eliminação das particularidades, como diz Bernard Stiegler (2007). Para o filósofo, a hipersincronização da sociedade contemporânea cada vez mais impede que os indivíduos exerçam suas singularidades. A singularização é substituída por uma particularização, ou segmentação das massas. Numa sociedade extremamente voltada para o consumo, a medida do indivíduo espelha-se naquilo que ele pode comprar: todo desejo é canalizado para a posse.

Claramente nota-se o surgimento de resistências a esse quadro numa espécie de tática de guerrilha, em que as ferramentas criadas pela própria hiperindustrialização tornam-se as ferramentas para cavar nichos nos quais a criatividade e a individualização possam encontrar espaço. Numa sociedade em que os produtos são pré-moldados e reproduzidos em série e de maneira idêntica, o que poderia servir de lugar para o exercício da individualização? Uma espécie de ansiedade pelo resgate das singularidades acaba gerando respostas criativas em que os próprios meios e produtos massificados sofrem pequenas subversões que deixam algum tipo de marca individual. Isso aparece, por exemplo, na ideia de customização, neologismo que indica um processo cultural de apropriação das coisas que nos são disponibilizadas – seja na forma de mercadorias, ou na forma dos dejetos em que essas mercadorias se transformam quando perdem seu valor enquanto objetos de desejo – para que sejam modificadas de maneira particular. Roupas, carros e aparelhos de todo tipo passam a ostentar pequenas marcas e traços que possam dar identidade a produtos feitos em série. De modo mais incisivo, tatuagens e adornos corporais buscam criar a diferença dentro da repetição dos corpos estereotipados por modas e tendências gerais.

E quando os dados tornaram-se tão onipresentes quanto as coisas e os corpos que nos rodeiam, nada mais natural que essa customização chegue aos processos digitais com a apropriação e transformação de tudo que possa ser de interesse na semiosfera digital. Neste caso, a vantagem que joga a favor do indivíduo é que dados prestam-se mais à manipulação do que objetos. Há uma resistência natural nos objetos em função de sua natureza física, seu peso, sua dureza, seu tamanho. Além disso, quando modificados, objetos raramente podem ser restituídos a seu estado inicial sem que isso gere custos altíssimos ou deixe sequelas irreparáveis. A natureza dos dados, entretanto, é a da abstração, e como tal, está isenta dos limites impostos pela concretude das coisas. Os dados são maleáveis, podem até mesmo ser submetidos a qualquer tipo de subversão e transgressão sem que se esfacem totalmente. Com isso, nota-se uma crescente ação no sentido de apropriação, não apenas dos dados em si, mas especialmente das ferramentas (digitais) para sua modificação. Quando essa apropriação é criativa surge um novo tipo de produção estética que confronta a produção artística regular, ou seja, aquela reconhecida e legitimada culturalmente por instituições como o museu, a galeria, a sala de concertos. Essa nova produção estética está baseada no fluxo e refluxo de informações. No caso da música, isso

aparece no surgimento de gêneros que não estão baseados na ideia de criação de obras e processos originais, mas na apropriação e transformação daquilo que é disponível na forma de abstrata dos dados. Enquanto as vanguardas do século XX elegeram a novidade e a originalidade como fundação do processo criativo, a chamada cultura pós-digital aposta na reciclagem da informação. A atividade corriqueira de se modificar arquivos contendo músicas compartilhadas digitalmente já pressupõe a força dessa postura cujo lema é o remix. Programas de computador permitem que o indivíduo manipule músicas produzidas em lugares e tempos distintos de maneira intuitiva e lúdica. Ao mesmo tempo em que estas duas palavras se opõem ao rigor e seriedade das artes institucionalizadas, elas aparecem de maneira cada vez mais frequente na origem de ações e de resultados estéticos produzidos por indivíduos interessados em explorar criativamente todo tipo de produto cultural colocado à sua disposição. O ouvinte que 'baixa' uma música na internet e a modifica num programa de computador gerando uma nova música, passa a desempenhar uma ação que transcende aquela do ouvinte tradicional, o qual havia aprendido a conhecer a música no ambiente da fonografia, e esteve em grande medida alheio à esfera da produção daquilo que ouvia. Hoje a escuta incorpora uma série de ações que envolvem habilidades de busca, identificação e seleção de músicas e essas ações podem tornar-se um elemento de apropriação e transformação criativa. O ouvinte tornou-se um potencial gerador de nova música, seja pela modificação daquilo que está escutando, seja pela simples disseminação dessa música em ambientes (virtuais ou físicos) novos. Isso resgata, em alguma medida, o papel ativo do ouvinte que é também agente da música que escuta. Resgata também a noção de *musica practica* como norteadora do relacionamento das pessoas com a música em suas diversas manifestações.

Nesse contexto é interessante notar o revigoramento das práticas amadoras em diferentes segmentos sociais. Especialmente interessante no caso da música é o fenômeno do faça-você-mesmo (*do-it-yourself*, ou simplesmente *DIY*). Ele remonta às práticas amadoras nos séculos XIX e XX em que um estágio artesanal e não especializado opunha-se às práticas profissionais e às produções industrializadas em série. No decorrer do século XX o apelo às questões científicas e tecnológicas levou a uma verdadeira febre de atividades hobbistas voltadas aos mais diferentes temas como a construção de miniaturas, a fotografia, o rádio amadorismo e a montagem de equipamentos eletrônicos. Um caso notável entre as tecnologias de áudio foi o do rádio que nas décadas de 1920 e 30 era vendido em kits a serem montados. A atividade dos hobbistas teve um papel social importante porque permitia ao leigo aproximar-se de questões complexas da ciência e da tecnologia, essenciais na construção do ideário da modernidade. Essas práticas eram organizadas em torno magazines, livros, clubes e lojas de componentes que implicavam também na conexão entre os praticantes por meio de uma rede social específica e fechada. Essa ação sociocultural funcionou como uma espécie de resistência, ajudando a definir algum tipo de identidade perante uma

condição social cada vez mais massificada e homogeneizada. Ela tem um papel importante para o indivíduo comum, mas opera de modo significativo também no âmbito da arte onde há uma constante apropriação de meios de produção e distribuição originalmente criados com funções industriais e, posteriormente, comunicacionais e de entretenimento. Como aponta Lucia Santaella, ao contrário dos meios de massa que estão vinculados ao consumo, esses “dispositivos tecnológicos [...] propiciam uma apropriação produtiva por parte do indivíduo, como, por exemplo, as máquinas fotocopiadoras, os diapositivos, os filmes super 8 e 16 mm, o offset, o equipamento portátil de vídeo, o videodisco interativo etc.” (Santaella 2005: 13).

Os tocadiscos transformados em instrumentos de criação musical pela música concreta no final dos anos de 1940 e pelos DJs a partir dos anos de 1970 – produção, ao invés de reprodução – são apenas um dos exemplos dessa conjuntura no campo da música. No âmbito mais experimental a prática do circuit bending promove um contexto de criação a partir da reciclagem, não apenas das músicas, mas dos dispositivos sonoros, contexto no qual escuta e criação tornam-se indissociáveis. Os benders, como são chamados seus praticantes, usam todo tipo de aparelho que possa produzir sons – brinquedos, instrumentos eletrônicos baratos, sucata eletrônica – subvertendo seus circuitos internos para que produzam sonoridades inusitadas. Apropriam-se justamente daquilo que é tratado como dejetos numa sociedade cada vez mais tecnocêntrica transformando esses aparelhos em objetos lúdicos cujo funcionamento é tão simples quanto instável e imprevisível. Low-fi e low-cost (baixa fidelidade e baixo custo) são termos frequentemente associados à prática, indicando também uma forma de ativismo que une o estético ao ético.

Assim como o usuário que reprograma as músicas em seu computador e, com isso, reprograma sua relação com a própria música, uma legião de novos ouvintes-criadores – DJs e benders são apenas dois exemplos – vai se formando em ambientes informais e sem distinção entre tocar e escutar. A escuta associada a uma ação de transformação da música que é escutada pode ser entendida como uma reação ética e política ao consumismo e à submissão do indivíduo às instituições reguladoras da arte. O faça-você-mesmo permite que o ouvinte possa adquirir as competências musicais que necessita para praticar sua escuta ativa e criativa, ao invés de depender passivamente da produção gerada por músicos profissionais e fortemente dependente do mercado<sup>12</sup>. Uma escuta criativa faz parte de um movimento de apropriação da arte em que os processos de produção são substituídos, como aponta Nicolas Bourriaud, por processos de pós-produção, os quais derivam de “uma vontade de inscrever a obra de arte numa rede de signos e significações, em vez de considerá-la como forma autônoma ou original” (2009: 12-13). Se não há motivo para supor que, neste sentido, a escuta possa tornar-se uma forma de arte, nos parece mais do

que legítimo assumir que ela possa se configurar como uma forma potente de exercício da criatividade e da individualidade.

## **AGRADECIMENTO**

Este texto é fruto de pesquisas realizadas com o fomento recorrente da Fapesp e do CNPq, aos quais sou muito grato. Agradeço também aos alunos e colegas do grupo pesquisa MOBILE da Universidade de São Paulo pelas discussões estimulantes a respeito de muitas das ideias aqui desenvolvidas.

**(ENDNOTES)**

- 1 *Musicking* poderia ser traduzido como o gerúndio do verbo “musicar”. Ao utilizar um verbo, Small tenta justamente chamar a atenção para a ação como algo fundamental da natureza da música.
- 2 Citamos aqui três textos que, partindo de pressupostos diferentes, colocam a questão do distanciamento entre a escuta da música e a sua realização. Não é mera coincidência que os três usem o termo *musica practica* em seus títulos: *Musica Practica*, ensaio de Roland Barthes (1977); *Musica Practica: The Social Practice of Western Music from Gregorian Chant to Postmodernism*, livro de Michael Chanan (1994); e *Musica practica: arrangements et phonographies de Monteverdi à James Brown*, livro de Peter Szendy (1997).
- 3 Um dos primeiros autores a se referir claramente sobre essa mudança foi o compositor Roger Sessions numa série de conferências publicadas no início dos anos de 1950 sob o título *The Musical Experience of Composer, Performer, Listener*.
- 4 Isso ocorre, por exemplo, nas cadências em que um acorde de dominante encaminha a harmonia para um acorde de tônica, como também nos processos de resolução das dissonâncias em intervalos consonantes, na sucessão de temas contrastantes, nos jogos de pergunta e resposta entre temas e motivos, entre outros. Esses procedimentos fazem com que o ouvinte crie uma expectativa coerente do que virá a seguir a partir do que ele está ouvindo num determinado momento.
- 5 Em seu *Traité des objets musicaux* (1966) Pierre Schaeffer formula o termo *acusmática* para referir-se à situação de escuta da música difundida pelos alto-falantes e em que, conseqüentemente, as fontes sonoras não são visíveis. De forma geral, o *Traité* trata da mudança de perspectiva tanto da escuta quanto da composição musical mediadas por dispositivos tecnológicos e constitui-se num dos textos mais importantes para a compreensão do pensamento musical da segunda metade do século XX.
- 6 Para uma interessante análise das questões ligadas à escuta dos primeiros aparelhos fonográficos, ver o artigo de Emily Thompson (1995) “Machines, Music, and the Quest for Fidelity: Marketing the Edison Phonograph in America, 1877-1925”.
- 7 Uma ótima análise da atitude eufórica em relação às tecnológicas (inclusive às tecnologias de áudio) no período do pós-guerra pode ser encontrada no livro *Strange Sounds: Music, Technology, and Culture*, de Timothy D. Taylor, (2001), em especial no capítulo “Postwar Music and the Technoscientific Imaginary”.
- 8 Gould fez seu último concerto em 1964 e os Beatles deixaram os palcos em 1966.
- 9 Para uma ótima análise das relações entre o analógico e o digital, ver o artigo de Timothy Blinkey, “Transparent technology: the swan song of electronics”, *Leonardo*, Vol. 28, nº 5, 1995, pp. 427-423.
- 10 Refere-se a um formato específico de áudio criado no início da década de 1990 pelo MPEG (Motion Pictures Experts Group) como parte do protocolo audiovisual MPEG-1 e estendido posteriormente para o MPEG-2. A parte definida para o áudio nesse protocolo é denominada MPEG-2 Audio Layer III, ou simplesmente, mp3.
- 11 Esse processo foi analisado de maneira mais extensiva em um trabalho anterior intitulado *Música e Mediação Tecnológica* (Iazzetta 2009).
- 12 Sou grato aqui a Alexandre Marino Fernandez pelas discussões a respeito das implicações do *circuit bending* nas práticas musicais atuais, tema de sua pesquisa de mestrado na Universidade de São Paulo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARTHES, Roland. "Musica Practica", *Image - Music - Text*, Trad. Stephen Heath. New York: Hill and Wang, 1977, pp. 149-154.

BOURRIAUD, Nicolas. *Pós-Produção: como a arte reprograma o mundo contemporâneo*, São Paulo: Martins Fontes, Trad. Denise Bottmann, 2009 [2004], p. 12-13.

CHANAN, Michael. *Musica Practica: The Social Practice of Western Music from Gregorian Chant to Postmodernism*, London / New York: Verso, 1994.

CHOUARD, Claude-Henri. *L'oreille musicienne: les chemins de la musique de l'oreille au cerveau*, Paris: Gallimard, 2001.

IAZZETTA, Fernando. *Música e Mediação Tecnológica*. São Paulo: Perspectiva, 2009.

LEPPERT, Richard. *The sight of sound: music, representation, and the history of the body*. Berkeley/Los Angeles: California University Press, 1993.

LÉVI-STRAUSS, Claude. *Olhar Escutar Ler*, São Paulo; Companhia das Letras, Trad. Beatriz Perrone-Moisés, 2001[1993].

SANTAELLA, Lucia. *Por que as comunicações e as artes estão convergindo?* São Paulo: Paulus, 2005.

SCHAEFFER, Pierre. *Traité des objets musicaux*. Paris: Seuil, 1966.

SESSIONS, Roger. *The Musical Experience of Composer, Performer, Listener*, New York: Atheneum, 1962 [1950].

SMALL, Christopher. *Musicking: The meanings of performing and listening*, Hanover, Wesleyan, 1998.

STIEGLER, Bernard. *Reflexões (não) contemporâneas*, Chapecó: Ed. Argos, Trad. e Org. Maria Beatriz de Medeiros, 2007.

SZENDY, Peter. *Musica practica: arrangements et phonographies de Monteverdi a James Brown*, Paris: L'Harmattan, 1997.

THOMPSON, Emily. "Machines, Music, and the Quest for Fidelity: Marketing the Edison Phonograph in America, 1877-1925", *The Musical Quarterly*, Cary/Oxford, v. 79, n. 1, 1995.

TAYLOR, Timothy D. *Strange Sounds: Music, Technology, and Culture*, New York/London: Routledge, 2001.

Artigo recebido: 05 de março de 2012

Artigo aceito: 23 de março de 2012