

## Sujeito e objeto em *loop*: escutar nas entrelinhas

**Rodolfo Caesar**

rodolfo.caesar@gmail.com

**Resumo:** Exploração do relacionamento entre tecnologias e produção artística e cultural, com especial enfoque na música. Trata-se do último capítulo de um livro sobre o *loop*, as materialidades e a escuta, inserido na pesquisa “A escuta entre o animal e o robô”, apoiada pelo CNPq.

O relacionamento entre produtos tecnológicos e musicais é comumente descrito como uma linha evolutiva – simplificada, na opinião de autores comentados a seguir - na qual vigora a univocidade da dupla causa & efeito. A linha começa com a necessidade do homem, de que resultam os objetos técnicos no segmento seguinte, para enfim terminar na música. Nesse sentido a realização do objeto seria uma consequência, um efeito causado pela necessidade protética de ampliação física para um homem agente, idealizador e realizador. Esse entendimento - disseminado ainda hoje no campo da produção de música - se mostra impregnado do positivismo do século XIX, que não havia previsto os problemáticos séculos seguintes. Neste capítulo pretendo abordar noções que, entrelaçadas, direcionam-se à questão do papel das tecnologias e de suas materialidades nas nossas decisões, ou, mais consequentemente, em como as tecnologias se subjetivam. Isso implica em admitir que de algum jeito, simetricamente, prestamo-nos, seres humanos, ao papel de *objeto* delas. O objeto tecnológico não seria apenas a resposta a projetos humanos específicos, mas parte de um processo complexo, não implicando somente em encontrar soluções para as nossas necessidades.

### **Marca tecnográfica**

Assim como o *loop*, a noção de *marca tecnográfica* me provoca a tanto tempo, que sua elaboração vem sentindo a ação dele, encontrando-se, volta e meia, bastante alterada (V. Anexos). Por diversas vezes mudei radicalmente a formulação, tentando, eventualmente,

minimizar sua importância, porém sem jamais ter conseguido afastá-la. Ainda procuro elaborar essa expressão, como tentativa de indicar alguma coisa semelhante a um traço, um vestígio deixado por *dispositivos* técnicos invariavelmente super-explorados em produtos da esfera artística. Uma definição de Agamben é suficientemente abrangente:

Generalizando a já bastante ampla classe dos dispositivos foucaultianos, chamarei literalmente de dispositivo qualquer coisa que tenha de algum modo a capacidade de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar e assegurar os gestos, as condutas, as opiniões e os discursos dos seres viventes. Não somente, portanto, as prisões, os manicômios, o Panóptico, as escolas, a confissão, as fábricas, as disciplinas, as medidas jurídicas etc., cuja conexão com o poder é num certo sentido evidente, mas também a caneta, a escritura, a literatura, a filosofia, a agricultura, o cigarro, a navegação, os computadores, os telefones celulares, e – por que não – e a própria linguagem, que talvez é o mais antigo dos dispositivos, em que há milhares e milhares de anos um primata – provavelmente sem se dar conta das consequências que se seguiriam – teve a inconsciência de se deixar capturar.<sup>1</sup>

Inicialmente rotulava como *marca tecnográfica* os trechos ou eventos em músicas que, por alguma maneira, manifestavam essa presença - sobretudo quando ela parecia ali estar por involuntária permissão de compositores, talvez ingenuamente persuadidos de serem seus autores. Aquilo convidava a uma crítica. Hoje essa noção mais uma vez me ocupa, agora muito mais por conta do que entendo ser a ampliação de seus domínios em direção a todas as atividades ditas humanas.

Para reforçar o esclarecimento dessa noção, recorro ao pesquisador Timothy D. Taylor, que, divisando o horizonte do relacionamento entre tecnologias e música, comenta sobre as mais importantes mudanças na história da música ocidental: desde as que se deveram à invenção da escrita no séc. IX, até as tecnologias digitais contemporâneas. Em todos os casos, 'os usos resultantes foram bem além da intenção original'. 'Carlos Magno queria padronizar a música de toda a Cristandade',<sup>2</sup> entretanto, 'o procedimento [de notação] levou a música a muito mais do que a disseminação de um determinado repertório: gerou a polifonia'. Ainda citando Taylor: 'a materialidade da escrita musical está para sempre [tecnograficamente, ênfase] sinalizada na música que somente pode vir a ser desenvolvida graças a ela'. Cada obra polifônica ocidental remete à invenção de seu meio técnico, por conta da inegável condição de resultante dele. A polifonia ocidental confunde-se, de certo modo, com a notação gráfica. Assinale-se outro caso muito discutido em época posterior: o do temperamento igual, cujo sinal tecnográfico na música foi fundamental para a invenção de

---

<sup>1</sup> (AGAMBEN, 2009).

<sup>2</sup> (TAYLOR, 2001).

artifícios de modulação de um tom a outro. Se compararmos a afinação em semitons iguais com a noção de software, o papel de hardware foi do cravo e do piano temperados, e o produto decorrente é toda a música na qual se introduziu o artifício de modulação - depois que bemóis e sustenidos se confundiram. Talvez seja este o caso mais profícuo de uma marca tão decisiva para os rumos posteriormente tomados pela música europeia de concerto.

Para começar a desdobrar essa noção relato o início da minha inquietação, quando o incômodo limitava-se ao que percebia no trabalho com a composição e a escuta de música eletroacústica. Perturbavam-me, então, os sinais mais ou menos discretos deixados pelos aparelhos eletrônicos, o que mais formalmente denominei 'ação forte' das tecnologias<sup>3</sup>. Falava dos sinais inscritos pelos dispositivos técnicos, ativados imediatamente após seu surgimento - no mercado, no laboratório, no estúdio, na sala de concertos, na música tocada no rádio e na TV, em palcos, na universidade etc. - até que perdessem essa força, desaparecendo sob o peso do escárnio consensualmente dirigido ao *cliché*. A marca de que falo também é *cliché*, mas pertence especificamente ao dispositivo técnico. Tentava, com essa formulação nem sempre muito clara, encontrar a moral para uma espécie de fábula que eu havia presenciado nos anos 1980.

No cenário internacional da música eletroacústica vigorava uma compensação paternalista direcionada às produções musicais de países emergentes, cujas tecnologias e meios de adquiri-las deslocavam pesadamente o fiel da balança estética. Um prestigiado festival internacional promovia, em concurso, as obras realizadas nos 'pequenos estúdios' latino-americanos, condescendendo nas falhas técnicas, tais como, por exemplo, o chiado – *hiss*, ou *souffle* – que era próprio ao sistema analógico. Imaginemos, por um momento, a visita, a um país de 'terceiro mundo', de um compositor do 'primeiro', admirado por militar uma agenda socializante e libertária em sua bagagem discursiva, mas cujo veículo musical chegou traçando impressionante assimetria no mapa da dominação tecno-cultural. Sua música apresentada conduziu ouvintes quase à prostração. Corriam os tempos em que o 'congelamento'<sup>4</sup> temporal de um som - vocal no caso em pauta - ainda estava longe de ser realizável pelas tecnologias locais, justificando até o desconhecimento dessa possibilidade. Ignorava-se que nos estúdios em que X. compusera trechos tão admirados, os técnicos em computação responsáveis pelo software já apostavam sobre qual efeito seria em seguida mais abusado, e por qual compositor. O *Freeze* nada mais era que um dos favoritos da maioria.

---

<sup>3</sup> (CAESAR, 1992).

<sup>4</sup> Diversos *plugins* em *software* de áudio produzem o efeito chamado *Freeze*.

Com sua caixa-preta, Vilém Flusser encontraria, nesse pacote, um óbvio papel crítico. Desse lado sentiu-se que estava em questão não apenas a originalidade da música, mas principalmente o desequilíbrio tecnológico entre os Hemisférios Norte e Sul. Não se tratava só de uma superioridade estética devida às diferenças entre os respectivos dispositivos técnicos. Tratava-se, sim, de algo de ordem crítica, e isso em música é mais grave: a ignorância, no Sul, por sua posição inferior, numa época ainda sem internet, daquilo que no Norte já seguia o caminho para desvanecer-se em *cliché*. Uma vez subjetivada lá em cima, aqui em baixo a marca tecnográfica nos empurrava duplamente para baixo: a primeira porque não conhecíamos o efeito que admiramos por conta dessa ignorância, e a segunda porque o efeito já estava, lá em cima, em processo de ser repertoriado como *cliché*.

Talvez nem precisasse achar outro nome para isso, pois o *cliché* recebeu o seu por conta de um encaixe preciso e similar na história da tipografia: é o estereótipo. Firmin Didot, criador dele e da expressão, referia-se às placas de metal usadas para impressão de páginas inteiras, facilitando o trabalho antes realizado com o tipo móvel. A expressão serve hoje para designar comportamentos adquiridos acriticamente, como por exemplo, os preconceitos, essas páginas menores do senso comum, impressas com o pouco conteúdo que nelas cabe. Tanto o *cliché* quanto a noção que elaboro remetem ao suporte material de registro, e o co-responsabilizam juntamente com o usuário. Distingo – no caso da música – a *marca tecnográfica* do *cliché*, pois desejo dar ênfase a esse momento em que se desprende dele o vigor efêmero que impressiona. A marca é algo que, antes de decair como *cliché*, cumpre uma função 'positiva', valorizando quem a emprega. É claro, isso sempre e somente acontece durante os breves momentos em que está no alto da curva, pouco antes de se desvalorizar no processo de rotulação como *cliché*. Tratam-se, tanto o *cliché*<sup>5</sup> quanto a *marca*, de situações nas quais o que de fato parece emergir é uma subjetivação da tecnologia – devida à inércia, à inocência ou, no caso das marcas, na melhor das hipóteses, à oportunidade, à 'boa-sorte' dos usuários *primeiros* do dispositivo.

Para Agamben, "temos assim duas grandes classes, os seres vivos (ou as substâncias) e os dispositivos. E, entre os dois, como terceiro, os sujeitos."<sup>6</sup> A marca que quero enfatizar engana mais do que o *cliché*, porque ilude também seu causador 'substancial', que se crê sujeito do uso do dispositivo quando é mais que tudo seu objeto.

---

<sup>5</sup> No cinema o cliché deu inúmeros produtos, quase sempre justificados pela noção de metalinguagem.

<sup>6</sup> (AGAMBEN, 2009).

Para exemplificar mais extensamente, ainda no espaço da música, cito algumas marcas tecnográficas, mais conhecidas e indiscutíveis, mistas de *cliché*, e cujo reconhecimento depreciativo tornou-se, ele próprio, mais um *cliché*...:

1. Nos anos de 1960 fomos acoçados pelos *tape-delays* (loops de fita magnética já comentados no capítulo anterior) e pelos *reverberadores* de mola - denunciados especialmente pelo 'colorido' fortemente indicativo de suas origens metálicas.

2. Vinte anos mais tarde criticava-se o abuso, em estúdios de composição eletroacústica, do aparelho chamado *harmonizer*, especificamente quando este era regulado em *feedback* com o botão *pitch* (altura) exageradamente ascendente ou descendente, produzindo 'ondas' de oitavas ascendentes ou descendentes. Junto a isso aconteceu a síntese FM<sup>7</sup> do teclado Yamaha DX7. Surgiram também a síntese granular; as técnicas de síntese cruzada; os bancos de filtros ressoantes, etc.

3. Há mais de vinte anos reina no ambiente composicional o timbre com jeito de *flanger* dos sons estirados no tempo por programas baseados na Transformada de Fourier. São testemunhos menos refinados, resíduos colaterais ao efeito desejado de estiramento, tornando-o ainda mais *cliché*. Por sua persistência no repertório experimental - e epigonal - da música eletroacústica, esse timbre manchou um bom pedaço de seu repertório.

4. Na música popular os efeitos intimistas do *close-miking* são reconhecidos e ainda usados no *jazz* e na bossa-nova; o *pitch bending* excessivo - uma quinta justa, uma oitava! - afundou o tecladismo do rock progressivo em virtuosismo caricato. Já o *loop* muito curto, sampleando sílabas e outros sons *staccati*, próprio do funk carioca, é certamente uma tecnologia também, das mais fáceis de se obter apertando *presets*. Esta, porém, devido ao contexto *relativamente antiestético* em que se insere, cumpre bem a missão.

5. A invenção do protocolo MIDI – criado em 1982 para facilitar a indústria eletrônica de instrumentos musicais – havia sido concebida de acordo com a teoria musical tradicional. Por conta do baixo preço, estimulou a produção caseira de músicas de teor mais experimental, deixando, porém, em algumas delas, marcas indeléveis até então estranhas às músicas experimentais e eletroacústicas: sons sampleados transpostos em alturas com temperamento justo, e padrões rítmicos rigorosamente métricos. Fora essa experimentação, o protocolo MIDI, serviu bem mais para a confirmação doméstica de uma música tradicional, sequenciada sobre timbres raquíticos. Dependentes de sínteses sonoras de baixo custo, os programas sequenciadores e seus sons portadores em multipistas hipnotizaram a massa de consumidores a acreditar no poder de seu salário para a aquisição de 'toda a gama de instrumentos' da orquestra. Destaco como veículos as placas de som - atualmente todas *vintage* - cuja mais popular mostrava, no nome, a que viera: SoundBlaster.

---

<sup>7</sup> Pela qual, aliás, nutro especial predileção.

Em comum, os dispositivos impõem, com mais ou menos transparência, a sua presença. Muitas vezes produzem, na escuta mais especializada, um efeito de como se mentalmente pudéssemos reconhecer ou mesmo 'ver' o dispositivo no ato de escutar a música. Para muitos compositores e ouvintes de música eletroacústica, uma coisa é a escuta do fluxo sonoro/musical, e bem outra o registro mental do dispositivo causador do efeito. Aqui cabe lembrar o que foi dito antes<sup>8</sup> sobre a visualidade do Diorama para Jonathan Crary<sup>9</sup>, pela qual o espectador tinha uma dupla visão: a da cena disposta e a do dispositivo técnico que a propiciava. Em lugar de objeto de um ilusionismo, o espectador não era privado da possibilidade de tomar conhecimento dos procedimentos. O espectador a um só tempo desfrutava do efeito e se conscientizava de sua causa. Aquele dispositivo propiciava, por suas características, uma fruição não somente aristotélica, catártica - imersiva para os dias de hoje – como também permitia um certo 'distanciamento brechtiano' quanto ao modo de produção. Esse, porém, raramente tem sido o caso da música eletroacústica, na qual um dos objetivos mais disseminados é o de envolver aristotelicamente o ouvinte, para tanto isolando-o, ou pelo menos minimizando uma escuta técnica.<sup>10</sup>

Evidentemente existem casos tecnográficos que fogem à regra de passagem ao *cliché*. A *musique concrète* dos anos 1950 é um dos mais curiosos. A repetitividade sem trégua de trechos sonoros gravados em sulcos fechados – em amostragens delimitadas pelas dimensões físicas dos discos onde eram registradas – quadriculou, com ritmos regulares, grande parte de seu repertório inaugural. Esse pulso praticamente desapareceu na década seguinte, quando os gravadores e a fita magnética ocuparam o lugar dos toca-discos.<sup>11</sup> Sem essa marca pulsante do *loop* no disco, reveladora da ação técnica do corte, retornou para trás dos bastidores um *deus ex machina*: a fita magnética trouxe consigo um potencial ilusionista.

Este é um momento propício, caros leitores, para se perguntarem por que razão eu estaria me voltando *contra* a música eletroacústica, como se fosse algo que acontece fora e longe de mim. Não é esse o meu propósito, até porque não deixei de lidar com esse trabalho, participando ativamente de um expressivo contingente de músicos que gostaria de se desenquadrar dos cenários descritos. É exatamente por causa dessa lida que as questões emergem. Acredito que minha intenção ficará mais nítida à medida que eu puder estender essa

---

<sup>8</sup> Capítulo III.

<sup>9</sup> (CRARY, 1988)

<sup>10</sup> (SMALLEY, in EMMERSON et alii, 1986)

<sup>11</sup> Exceção feita à música de Pierre Henry, por influência de Messiaen, cf. conhecimento de José Augusto Mannis, tomado em conversa pessoal.

noção - da vinculação de nossas obras com as materialidades – a uma esfera mais ampla, ao modo de acionamento de um *zoom-out*, transbordando para além desses efeitos localizados.

### **Sujeito ou objeto?**

Em uma escala mais abrangente, as marcas que veiculamos - não mais apenas em nossas obras musicais, mas em cada uma de nossas ações e atitudes - apontam para uma infinita quantidade de campos da experiência. Por exemplo, a publicidade. Já nos anos 1960 Jean Baudrillard chamara a atenção para a força de seus efeitos sobre nós, consumidores, atuando por meio de um poder medido na fórmula: quanto mais nos persuadimos de nosso papel de sujeito das nossas escolhas, mais somos o objeto dela - a publicidade.<sup>12</sup>

Neste sentido – no de contribuírem para a ilusória sensação de sermos sujeito – mudanças sazonais da moda diferem, mas não muito, de escolhas autorais. Um exemplo evidente está nas artes digitais, que, cada uma a seu modo, têm conseguido levar aos altares da cultura<sup>13</sup> os efeitos de possibilidades técnicas, industriais, comerciais e científicas. Os maiores envolvidos nesses enlaces elencam-se desde a materialidade do suporte, os técnicos envolvidos, a expectativa do mercado, o preço da mão-de-obra etc., para finalmente chegarmos aos legendários *domínio & inspiração* do autor/artista. Todas as instâncias estão complexamente tramadas entre autores, atores e responsáveis: sujeitos e objetos. Gostaria de voltar a examinar de perto a materialidade dos suportes tecnológicos não mais por sua força na obra individual de um ou outro compositor, mas em estéticas coletivas.

### **Cadáveres canoros – Um breve passeio pelo cemitério de objetos tecnológicos concebidos e construídos para a música, a convite de Pierre Boulez**

É preciso notar que, muito antes da tecnologia contemporânea, a história dos instrumentos musicais está coberta de cadáveres: invenções supérfluas ou super-complicadas, incapazes de se integrarem ao contexto de demandas das ideias musicais das eras que as conceberam; por conta do desequilíbrio entre originalidade e necessidade, caíram em desuso.<sup>14</sup>

O comentário de Boulez certamente se refere ao lento processo de constituição da orquestra tradicional clássica, em que, misturados aos gostos de época, foram-se adicionando as idiosincrasias de cada instrumento julgado mais adequado, enquanto os menos aptos iam sendo abandonados. Os mortos tinham nome: os instrumentos barrocos, por exemplo, que

---

<sup>12</sup> (BAUDRILLARD, 1968).

<sup>13</sup> A palavra *cultura* está sendo usada em sentido especificamente próprio – tentando não creditá-la em sua usual contraposição à *natureza*.

<sup>14</sup> Boulez, Pierre in (EMMERSON et alii, 1986)

ficariam deslocados na nova orquestra por insuficiência de intensidade, elasticidade timbrística, tessitura, etc. Refere-se Boulez ao passado pensando a partir do presente, durante as décadas nas quais se responsabilizou pelo desenvolvimento de instrumentos contemporâneos, entre eles o falecido sintetizador 4X, desenvolvido no IRCAM<sup>15</sup> pelo engenheiro Giuseppe di Giugno. Mais do que em qualquer outro, neste período vê-se o nascimento e a morte de diversos *objetos tecnológicos*, ou dispositivos musicais, mesmo aqueles concebidos por engenheiros atentos aos desejos de músicos. Esses dispositivos de curta vida não poderiam escapar do acelerado ciclo de descartabilidade, porque surgiram na época em que o próprio som alterou seu status de veículo da música para o de objeto final da mesma. A música, assim centrada numa *timpanicidade*<sup>16</sup> do som, acelera, por conta da necessidade de novas sonoridades, o processo de obsolescência: novos sons - novos timbres e sonoridades - requerem novos instrumentos ou ferramentas.

Até o final de um período que convém chamar de 'instrumental' – entre outras razões para evitarmos a problemática palavra 'moderno' – a música de concerto explorava, sobretudo o relacionamento melódico-harmônico entre sons. Seus timbres, convocados na armadura pelo nome dos instrumentos, ou seja – aceitos *a priori* – vieram a ser desenvolvidos a partir do interesse de caráter *sensorial* permitido nas oficinas de fabricação e luteria. A exploração dos timbres como parâmetro musical, a partir da virada para o século XX, jogava com a nítida *tecnografia sonora* implicada na identidade e nas combinações de cada um dos instrumentos. Curiosamente, a materialidade do suporte para o registro e a manipulação combinatória desse parâmetro, a notação gráfica, não podia, por sua natureza, atender a esse anseio, dificultando sua manipulação composicional. Sendo esse parâmetro de ordem acima de tudo qualitativa, objetivamente inquantificável por meio da notação gráfica, colocava-se, por essa razão, como problema para o exercício composicional. O ápice da celebração da notação gráfica como suporte de registro escolhe a altura e a duração como primordiais. Está na afirmação de Boulez:

No que diz respeito a uma dialética da composição, parece-me possível reconhecer altura e duração como primordiais, pertencendo a intensidade e o timbre a categorias secundárias. A história da prática musical universal está comprometida com essas funções de decrescente importância, o que a notação vem confirmar através das diferentes etapas em suas transformações. Os sistemas de alturas e os sistemas rítmicos, conjuntamente, parecem sempre altamente desenvolvidos e coerentes, enquanto que para as dinâmicas e os timbres sempre teríamos dificuldades para localizar teorias codificadas, pois esses encontram-se abandonados invariavelmente ao pragmatismo ou ao *ethos* (explicáveis pela quantidade de tabus no que diz respeito ao emprego de certos instrumentos ou da voz).<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> Institut de Recherche et Coordination Acoustique et Musique, na época dirigido por Boulez.

<sup>16</sup> (CAESAR, 2007).

<sup>17</sup> (BOULEZ, 1963).



Parece-me que o papel da notação não é tanto o de confirmar a hipótese de Boulez, mas o de estar na base de sua formulação: mais do que um testemunho, a notação criou essa condição descrita pelo compositor. O fato de altura e duração serem apontadas como primordiais não reflete tanto a natureza da escuta musical universal, e sim o que a notação é capaz de registrar com adequação.

Mudanças no sistema de registro conseguirão impor outro modo de perceber. Com a entrada em cena da computação e das análises e sínteses a partir da Transformada de Fourier, o timbre se libertou de seu papel subserviente, vindo a ser desenvolvido de maneira composicionalmente mais consequente. A *musique spectrale* celebra a saída do timbre e da intensidade de seu papel subalterno, libertados pelas novas possibilidades de registro visual e manipulação computacional através da análise espectral. A *musique spectrale* encontra, em movimento paralelo, o campo previamente fertilizado por uma 'música dos sons', a música eletroacústica. Conforme a chamou o compositor François Bayle<sup>18</sup>, a *musique des sons* explora uma escuta, uma que se credita ser a especificidade sensorial desse sentido. A 'prática musical universal' dedicava-se, então, à exploração composicional e à escuta de uma 'música do som'. *De Natura Sonoris* (1966-2012), obra instrumental de Krzysztof Penderecki, *De Natura Sonorum* (1976), de Bernard Parmegiani: em vez dos sons da natureza do Barroco e do Romantismo, convidavam a discutir a natureza dos sons e a fenomenologia da escuta. Se Boulez em algum momento ironizou a locomotiva-vedete de Schaeffer, e mesmo se Stockhausen tenha preferido o helicóptero, é a 'sonoridade', essa concentração timpânica do aspecto tímbrico, que se apresenta como a vedete da música contemporânea de concerto. A ela, à sonoridade, de certa maneira dobraram-se até mesmo os esforços críticos de Schaeffer<sup>19</sup>, que, no ímpeto de afastar a música concreta do *anecdoticisme*<sup>20</sup>, permitiu que sua noção de *écoute réduite* de *objets sonores* se prestasse como medida estética.

### **Espectros sonoros**

As sonoridades concorrem entre si, sobrepujam-se umas a outras no espaço musical, em velocidade crescente, acompanhando a também crescente aceleração da dialética entre novidade e obsolescência sustentada pelo *R&D* tecnológico. Elas são mais facilmente realizáveis com as ferramentas eletroacústicas digitais, cuja tarefa principal é criar novos 'instrumentos' na virtualidade. No início do texto, a fábula sobre o compositor em missão

<sup>18</sup> Na verdade, para Bayle o que importa de fato é a música de *imagens-de-som*, para o que cunhou a expressão *i-son* (BAYLE, 1993).

<sup>19</sup> Em 1952 P.S. defende uma escuta de trens pela riqueza do timbre e da rítmica, às custas de um esforço supressor da narratividade, que ele considerava *anecdoticque*. (SCHAEFFER 1952).

<sup>20</sup> *Anecdoticisme* entendido como a narratividade dos sons gravados microfonicamente.

artística no hemisfério sul ilustrou a presença da marca tecnográfica sob a assinatura autoral de uma obra em que já estava em fetiche o 'som como tal'. Agora, essa mesma noção serviu para ilustrar outra fábula, transpondo-se para um efeito em escala mais abrangente: a de toda uma estética sustentada pela marca. Antes o algoritmo chamado *Freeze* havia demonstrado a presença de uma tecnologia em subjetivação. Agora o mesmo pode ser dito sobre essa subjetivação, mas em escala geral: toda uma estética obedece a esse desígnio de concentrar a atenção musical em uma fina espessura *timpânica*<sup>21</sup>, pois ainda falta, à música, ferramentas capazes de registros mais abrangentes, como, por exemplo, o gravador de 'tudo' de Brainstorm (1983).<sup>22</sup> Uma variante mais recente do *spectralisme*, a dos *sons saturés*, equivalentemente concentrada na atenção às explorações internas no timbre, apenas confirma a vigência marcante da análise espectral propiciada pelos meios sintético-analíticos computacionais.

Mais uma vez, peço ao leitor para não se apressar em julgar meu esforço como interessado por uma disputa entre estéticas. Minha intenção é a de, a partir desse patamar, tentar o acesso a um nível mais acima, operando ainda uma vez o *zoom-out*<sup>23</sup>. A marca tecnográfica transborda na direção de um plano ainda mais geral do que o de uma estética entre outras no chamado 'universo da prática musical'.

## O reino animal

O filósofo francês Michel Serres fornece uma chave para a elaboração dessa extensão, para a qual é pertinente restabelecer uma conexão com o *cliché*. Em *Petite Poucette* Serres compara o campo da experiência humana com as tecnologias, chamando atenção para a internalização da configuração planar da página:

O espaço da página

Sob a forma impressa, hoje a escrita se projeta no espaço em todas as direções, ao ponto de invadir e ocultar a paisagem. Cartazes publicitários, painéis rodoviários, ruas e avenidas em flechas, horários nas estações de trem, placares nos estádios, traduções nas óperas, rolos de profetas nas sinagogas, evangelhos nas igrejas, bibliotecas nos campi, quadros-negros nas salas de aula, PowerPoints nos anfiteatros, revistas e jornais...: a página nos domina e nos conduz. Cadastro rural, planejamentos urbanos, plantas-baixas de arquitetos, desenhos de salas públicas e de câmaras íntimas, o *pagus* de nossos ancestrais, quadrados semeados de alfafa ou lotes de terra lavrada, sobre a dureza das quais o camponês deixava o traço do arado; o sulco já escrevia sua linha nesse espaço recortado. Eis aí a unidade espacial de percepção, de ação, de pensamento, de projeto, eis o formato multi-milenar, quase tão dominante, para nós, homens, pelo menos os ocidentais, quanto o hexágono para as abelhas.<sup>24</sup>

<sup>21</sup> Uma lembrança da *visão retiniana* de Marcel Duchamp. Seth Kim-Cohen prefere usar *cochlear* (Kim-Cohen 2009).

<sup>22</sup> de Douglas Trumbull.

<sup>23</sup> Metáfora que me permite trazer, como testemunha, a presença das tecnologias na construção dessa frase.

<sup>24</sup> (SERRES, 2012).

No *pagus* da análise serreana, como na página que o leitor tem agora diante de si, um arado sulca depositando letras, parágrafos e textos, a partir de processos computacionais que reordenam um a um os bits aleatoriamente estocados no HD. É o mesmo arado que passa seu fio de corte na superfície similarmente bidimensional do disco<sup>25</sup> e, mais tarde em CDs e DVDs, sulcando-os ou em espiral aberta ou em *loop* fechado. A propósito da geometria, Bernard Stiegler pergunta-se se ela teria podido nascer sem que os primeiros geômetras pudessem traçá-la no chão, conforme narra Platão, no *Menon*. A superfície planar do chão permitia o traçado de linhas com a ponta de uma vareta, espalhando para os lados a terra ou a areia descontinuada pelo sulco.

### Velocidades I

O questionamento sobre o papel das materialidades, que venho fazendo desde que comecei a escrever esse trabalho, tem sido, ele também, não só testemunha de velozes mutações, mas principalmente objeto delas. Segue, sempre, impelido pela força das bruscas mudanças sincronizadas, principalmente com as das próprias tecnologias. Segundo F. A. Kittler, '...compreender a *media* - como promete o título [do livro] de McLuhan - é uma impossibilidade precisamente porque as tecnologias de informação dominantes do dia controlam qualquer compreensão e suas ilusões'.<sup>26</sup> Os vínculos das novas tecnologias com os aparatos bélicos nos ajudam a situar a compreensível visão paranóide desse autor publicado ainda no período final da Guerra Fria:

Para superar a história mundial (feita de relatórios de inteligência classificados e de protocolos de processamento letrado), o sistema das *media* procederam em três fases. Fase 1, começando com a Guerra Civil Norte-americana, desenvolveu tecnologias para estocagem de escrita, acústica e ótica: filme, gramofone e o sistema máquina-homem, máquina-de-escrever. Fase 2, começando com a Primeira Guerra Mundial, desenvolveu para cada conteúdo estocável as tecnologias de transmissão elétrica apropriadas: rádio, televisão e suas contrapartes mais secretas. Fase 3, desde a Segunda Guerra Mundial, que transferiu o esquema de uma máquina-de-escrever da previsibilidade per se; a definição matemática de *computabilidade*, de Turing em 1936, deu seu nome aos futuros computadores.<sup>27</sup>

Não proponho acompanhar, tão ao pé-da-letra, esse tecnodeterminismo cerrado, e nem pretenderia, conforme Kittler, vincular o mecanismo de causalidade, a causa final dessa teleologia, à guerra. Aqui ele se aproxima de uma nuance limiarmente paranóide, comparável à do *dispositivo* conforme conceituado por Foucault<sup>28</sup>, acoplando saber e poder na sociedade

<sup>25</sup> Era tridimensional nos primeiros cilindros de Edison.

<sup>26</sup> (KITTLER, 1986).

<sup>27</sup> Ibid.

<sup>28</sup> (FOUCAULT, 1975).

vigilante e punitiva. Entretanto, conheço pelo menos uma história que parece exemplificar o primeiro. O curioso destino do SYTER, instrumento digital concebido e realizado no Groupe de Recherches Musicales, confirma a existência de laços entre música e artes militares: segundo Alex Di Nunzio, 'outras aplicações particulares do SYTER tiveram fins industriais e militares, estendidos na versão especial da DIGILOG chamada Genesis.'<sup>29</sup> De ferramenta composicional o SYTER passara a analisador de sons submarinos em tempo real.

Kittler acerta: é impossível deixar de reconhecer como é complicado refletir sobre algo que, durante o ato da reflexão, está interagindo com o próprio pensamento. As alterações sofridas pela 'cultura' ocidental - em seus vínculos estreitos com a matéria tecnológica - tais como vêm sendo comentadas pelos autores até aqui citados, não fogem às vicissitudes que eles apontam: manifestam, também essas regras, uma *marca tecnográfica*, e acima de tudo um *cliché*, por conta dessa inegável interligação. Seus comentários e teses - diferentes entre si, às vezes, mas sempre dedicados ao assunto - tratando do relacionamento cultura/tecnologia surgem, e se suplantam, cada vez com maior velocidade. Acompanham a própria velocidade crescente da corrida tecnológica a partir do séc XX. Velocidade que nos precipita para sua conscientização enquanto sua própria marca tecnográfica. É a crescente aceleração 'evolutiva' nas tecnologias, nas ciências, nas culturas conexas, registrada por esses autores, que nos impele em busca de compreensão do que estamos fazendo de nós próprios, em nossos enlaces com as tecnologias, as ciências, as artes etc. Em decorrência a essas 'evoluções', mostra-se, cada vez mais viável, a possibilidade de indagar sobre o papel de sujeito do Homem: se não estaria surgindo a possibilidade de uma inversão, dentro da qual o Homem se torna menos sujeito do movimento. O maquínico deixaria de ser um atributo dos objetos, enquanto o papel de sujeito deixa de ser um atributo pertencente unicamente ao Homem. Se o sabor das mudanças tecnológicas nos transforma tanto, nos tornamos, de certa forma, seu objeto. Seria um pouco como se revivêssemos Hegel numa revisão *cyborg* da Dialética do Senhor e do Escravo.

Certamente será simplista aceitar, ou promover, a responsabilização integral das tecnologias, como se as máquinas conspirassem contra o homem. Para interpretar dessa maneira, seria preciso que enxergássemos com clareza suficiente os papéis de sujeito e de objeto, de causador e de resultado. Seria, assim, como se houvesse uma ordem de precedência nos fatos: uma causa seguida de um efeito. Para Kittler, Virilio e outros autores predomina a determinação das tecnologias, ou seja, ela antecede, causa, determinando ao homem o papel de efeito e objeto [delas].

---

<sup>29</sup> <http://www.musicainformatica.org/topics/syter.php> visitada em 20/10/2014 às 12:18'.

## Velocidades II

Ainda nesse pulso acelerante de transformação, sincronizado à dos igualmente acelerados 'avanços científicos' em todas as áreas, não é só o conhecimento que tem mudado, mas principalmente o instrumento mais fundamental para esse conhecimento: o corpo. Não apenas as verdades se relativizaram no desgaste das trocas - ou 'mudanças de paradigmas' - mas também o instrumento material, não-tecnológico, essencial para que elas tenham sua vez: o nosso reduto corpóreo. Como repositório, manipulador e transmissor do conhecimento, ele também se transformou e relativizou, porque, nesses últimos anos, a noção de corpo vem mudando radicalmente.

As alterações mais recentes nas classificações de nossos sentidos perceptivos levam-nos a instabilidades conceituais. Na escola aprendi a perceber o mundo com os milenares cinco sentidos aristotélicos, que mais tarde começaram a ser alterados para uma lista cada vez mais complexa, anexando, mais recentemente: o equilíbrio, a propriocepção, o sentido háptico, a dor, o senso de orientação, etc. Alguns dos novos sentidos foram elencados pelas novas psicologias da percepção, sobretudo as que evidenciam a importância das funções corporais, a materialidade da nossa presença. A noção de transmodalidade perceptual, em Merleau-Ponty<sup>30</sup>, mais tarde adaptada para a noção de trans-sensorialidade de Michel Chion<sup>31</sup>, dá um passo mais além da sinestesia das neurociências. Em comum, todas lidam com as interferências entre os sentidos.

Grande parte da atividade composicional a que me dediquei fundamentava-se na noção schaefferiana da primazia da escuta<sup>32</sup>. Para isso me orientava pela noção de *escuta reduzida*, que, ao preconizar uma suspensão de todas as explicações, causais e referenciais, para avaliar o som escutado, propunha um nível neutro de qualidades intrínsecas: os critérios de percepção<sup>33</sup>. Foi precisamente nessa pesquisa que me ocorreu contradizer a possibilidade de uma redução, levando-me a crer no contrário: que uma escuta como tal, isolada, não existe de fato, pelo menos não nas músicas em geral. Esse princípio schaefferiano, criado para estender uma *tabula rasa* para a avaliação dos sons de todas as músicas, não serve para muito mais do que uma descrição aproximativa de sons necessariamente descontextualizados. Os sentidos não sendo mais nitidamente separáveis entre si, talvez fosse mais auspicioso pensarmos em uma trans-escuta.

---

<sup>30</sup> (MERLEAU-PONTY, 1945).

<sup>31</sup> (CHION, 1998).

<sup>32</sup> (SCHAEFFER, 1966).

<sup>33</sup> *ibid.*

Uma vez que, enquanto fenômeno autônomo, o som deixou de existir em isolamento, desaparecem, para a minha pesquisa, as bases para quaisquer discursos sobre som que pretendam isolá-lo de seus contextos. Aumentada a complexidade das delimitações entre os sentidos, o estudo do som, assim como o de qualquer outro dos antigos, ou mesmo novos sentidos, não pode ser feito sem a transposição de fronteiras, daí a possibilidade, ou necessidade de misturas nos temas e focos por onde o assunto passar. O *objet sonore* de Pierre Schaeffer, que só tem existência dentro de um sistema fechado, na *timpanicidade* da escuta, perdeu sua função generalista e universalista, para se tornar estética datada. Curiosamente, o *objeto sonore*, para ser qualificado, por falta de vocabulário na materialidade das línguas, apela para metáforas do mundo dos outros sentidos.

Se eu vivesse no século XIX, atribuiria essa noção de trans-escuta ao alinhamento com o *Zeitgeist*, o espírito do tempo. No século em que estamos, parece mais propício e contemporâneo substituir essa noção pela de *matéria do momento*. A *matéria do momento* me compele a defender a noção segundo a qual não existe um sentido da escuta exclusivamente auricular. A língua, matéria de tempos mais remotos e clássicos, não representou muito além da notação. Procurando uma palavra qualquer para definir o que escuto, constatamos que nenhuma delas pertence, por origem, ao 'reino da escuta'. O vocabulário mais apurado, o da morfo-tipologia schaefferiana, oferece metáforas como: um som rouco, agudo, meloso, brusco, ácido, complexo, baixo, brilhante, rugoso, liso, opaco... Raros os adjetivos qualificativos que provenham de fato do reino acústico.

Há algo mais a dizer sobre a inadequação dos idiomas. Para a materialidade da língua francesa, a palavra para designar o órgão da escuta, *l'oreille*, faz uma conexão física e unívoca com o sentido que lhe parece caber. *L'oreille* designa ao mesmo tempo essa parte alada do corpo, a orelha, e o sentido do ouvido. Pressupõe, de partida, que a dupla de apêndices laterais sejam únicos responsáveis pelo dom de *ouvir e escutar*, como se nossa escuta não se estendesse também para outras partes do corpo e da mente. Em português ainda há uma diferença: a orelha fica com a parte física, e o ouvido tem significado mais profundo e sensorial. Mas nem no idioma francês nem no português as palavras demonstram a possibilidade de se isolar o ouvido, a escuta, como percepção autônoma, radicada no órgão auricular. Encurtando: a construção de um pensamento a partir do corpóreo está em dinâmica de mutação enquanto não se estender uma *tabula rasa* a respeito do que é o corpo.

## Epoché

Junto com a insegurança relativa às divisões entre os sentidos e o corpo, chegamos a dos reinos. Ainda no colégio, aprendi que havia, conforme consagrara, no século XVIII, o criacionista Linnaeus, uma divisão entre três reinos – mineral, animal e vegetal – cujas fronteiras as novas ciências agora não cessam de alterar, lançando por terra a reconfortante capacidade de dividir as coisas do mundo. Acabo de me informar na *wikipedia* que em alguns países atualmente ensina-se uma divisão em seis reinos: Animalia, Plantae, Fungi, Proctista, Archaea e Bacteria. Em outros países, são cinco: Animalia, Plantae, Fungi, Proctista e Prokariota/Monera. Os minerais não são mais computados. Vivemos, agora, sob mais essa contingência de suspensão taxonômica, sinônimo de ignorância: o que pertence a qual dos reinos, e que grau de consciência lhe é atribuído?

Acaba de passar, na França, uma lei determinando que os animais sejam tratados como seres sentientes. Abatedouros, zoológicos, clínicas veterinárias e cidadãos em geral poderão ser enquadrados em caso de maus tratos. Enquanto isso se avizinha o reconhecimento da população vegetal. De acordo com o jornalista e escritor Michael Pollan, em artigo sobre a consciência nas plantas, já se tem comprovação de uma consciência dos vegetais:

Talvez a palavra mais perturbadora quando pensamos em plantas é: consciência. Se definirmos consciência como a atenção interna de alguém sobre sua experiência da realidade – ‘a sensação do que acontece’, nas palavras do neurocientista Antonio Damasio – então podemos concluir (provavelmente) com segurança que plantas não a possuem. Mas se a definirmos simplesmente como o estado desperto e cômico de seu ambiente – ‘online’, como dizem os neurocientistas – então as plantas podem ser qualificadas como seres conscientes, pelo menos de acordo com Mancuso e Baluška. ‘O pé-de-feijão sabe, exatamente, o que está no ambiente que o cerca’, disse Mancuso.<sup>34</sup>

A julgar pela metáfora dos neurocientistas (‘online’), o que caracteriza a consciência de uma planta é comparável à de um ser humano ‘online’, ou seja, está em contato com – caso ainda se creia neles separadamente – o reino *mineral* do silício da computação. Então: o que dá aos vegetais o grau de consciência capaz de aproximá-los do humano é uma condição de ordem mineral, a ordem mais afastada do nosso reino.

O que, então, teria a capacidade de estabelecer novos limites entre nós, humanos e o reino animal, ou vegetal, ou mineral? Como ter certeza de que não surgirá uma teoria aproximando-nos das pedras? Quando será – ou já foi – rompida a fronteira entre a pele do corpo animal e o reino mineral do hardware das novas tecnologias?

---

<sup>34</sup> Cf. artigo de Michael Pollan na *The New Yorker*, 23/12/2013.  
<http://www.newyorker.com/magazine/2013/12/23/the-intelligent-plant>

A sempre crescente velocidade das mudanças das nossas visões de mundo, estabelecendo, assim, estreita vinculação entre consciência e materialidade extra-corporal, tecnológica, torna, agora indissociável o nosso software cerebral e o das máquinas. A essa subjetivação tecnológica – a nossa consciência mixada com as tecnologias – devemos o entendimento de que é esse o jeito que somos: que nos transformamos conforme o que construímos, e que o que construímos está mais ou menos de acordo com necessidades provenientes não só de nós mesmos – de nossas vitais ansiedades – mas daquelas que dependem das materialidades disponíveis. Assim fica exposto como somos, agora – em carne e osso – causa e efeito dessa escorregadia dicotomia interno/externo, corpóreo/extra-corpóreo, etc. Tanta flexibilidade trazida pelas novas incertezas resultam nesse estado de perplexidade – o *epoché* – que, por estar, ele também, estreitamente vinculado às transformações tecnológicas, constitui-se como uma de suas *marcas* ou *clichés*.

Ao chegar ao final desse texto, percebo que o que mais esteve em jogo, do início ao fim, é a dupla *causa & efeito*: será que alguma ultrapassagem científica e tecnológica poderá modificar, ou 'superar' essa dupla cognitiva? Esse é mais um loop para a nossa lida.

## Referências

- AGAMBEN, Giorgio. 2009. “O Que É Um Dispositivo?” In: *O Que É O Contemporâneo? E Outros Ensaio*, 25–54. Argos. Unochapecó.
- BAUDRILLARD, Jean. 1968. *Le Système Des Objets. Les Essais*. Paris: Gallimard.
- BAYLE, François. 1993. *Musique Acousmatique Propositions... ..positions*. 1st ed. INA/GRM Bibliothèque de Recherche Musicale. Paris: Éditions Buchet/Chastel.
- BOULEZ, Pierre. 1963. *Penser La Musique Aujourd-Hui*. Bibliothèque Médiations. Paris: Gonthier.
- CAESAR, Rodolfo. 1992. “The Composition of Electroacoustic Music.” Ph.D., Norwich: University of East Anglia.
- . 2007. “As Grandes Orelhas Da Escuta (entre a Teoria E a Prática).” In *Notas. Atos. Gestos*, Silvio Ferraz, 1:31–52. Trinca-Ferro 1. Rio de Janeiro: 7Letras.
- CHION, Michel. 1998. *Le Son*. Coll. Michel Marie. Paris: Nathan.
- CRARY, Jonathan. 1988. “Techniques of the Observer.” *October* 45: 3–35.
- EMMERSON, Simon, and alii. 1986. *The Language of Electroacoustic Music*. 1st ed. Hampshire: MacMillan Press.



- FOUCAULT, Michel. 1975. *Vigiar e Punir. História da Violência Nas Prisões*. Petrópolis: Editora Vozes.
- KIM-COHEN, Seth. 2009. *In the Blink of an Ear. Toward a Non-Cochlear Sonic Art*. New York: Continuum.
- KITTLER, Friedrich A. 1986. *Gramophone, Film, Typewriter. Writing Science*. Stanford: Stanford University Press.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. 1945. *A Fenomenologia da Percepção*. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos.
- SCHAEFFER, Pierre. 1952. *À La Recherche D'une Musique Concrète*. Pierres Vives. Paris: Éd du Seuil.
- . 1966. *Traité Des Objets Musicaux. Essai Interdisciplines*. 1st ed. Pierres Vives. Paris: Éd du Seuil.
- SERRES, Michel. 2012. *Petite Poucette. Manifestes*. Paris: Le Pommier.
- TAYLOR, Timothy D. 2001. *Strange Sounds. Music, Technology & Culture*. London: Routledge.