

O SOM DA LINHA DE VARREDURA.....

.....BILL VIOLA

Nossas maiores alegrias muitas vezes tomam a forma da loucura.

SÓCRATES

OS GREGOS ANTIGOS ouviam vozes. Nas epopéias de Homero, muitas vezes as personagens deixam-se guiar em seus pensamentos e ações por uma voz interna, à qual obedecem automaticamente. Como observou Julian Jaynes,¹ esse tipo de narrativa nos apresenta a imagem de um povo que não exerce por completo o que chamaríamos de livre-arbítrio ou julgamento racional. Para a maioria de nós, uma conversa parece desenrolar-se em nossa cabeça, mas com um interlocutor externo. Jaynes denomina esta paisagem mental de “mente bicameral”, sustentando que, muito antes da civilização grega, os povos antigos não concebiam plenamente uma idéia de consciência. Noutras palavras, eles tinham vários deuses. Hoje em dia, desconfiamos de quem exhibe comportamentos semelhantes, mas esquecemos que o verbo “ouvir” refere-se a uma espécie de *obediência* (as raízes latinas dessa palavra são *ob* e *audire*, ou seja, “ouvir diante de, na frente de”). A necessidade de conceber a mente como uma entidade independente está tão profundamente ancorada em nós, que só podemos admitir a existência de pessoas que “ouvem” vozes sob as três categorias seguintes: os farsantes, os poetas, e os que sofrem de distúrbios mentais. Os “telespectadores” poderiam constituir uma quarta categoria. Os

profetas e os deuses desertaram do nosso mundo, e a confusa conversa que se seguiu à sua partida deve agora ser exorcizada pelos que chamamos de “terapeutas”.

“Um dia, na Namíbia, uma mulher chamada Be estava sozinha no mato, quando percebeu um bando de girafas fugindo diante da ameaça de uma tempestade. O barulho dos cascos tornou-se cada vez mais forte e se misturou, na sua cabeça, com o barulho da chuva que começava a cair. De repente, ela se pôs a cantar uma canção que nunca havia ouvido. Gauwa (o grande deus) disse-lhe que era uma canção terapêutica. Be voltou para casa e ensinou a canção para Tike, seu marido. Eles cantaram e dançaram juntos ao ritmo daquela canção, que produzia um transe: uma canção terapêutica. Tike ensinou-a para outras pessoas, que também a transmitiram para outros.”

(História tradicional dos kung bushmans, de Botsuana, registrada por Marguerite Anne Biese.)²

Ao falar do funcionamento mental, a maioria das pessoas, de um modo mais ou menos consciente, pressupõe a existência de uma espécie de espaço. Com frequência, para descrever pensamentos, utilizamos termos e conceitos próprios à manipulação de objetos sólidos, tais como “atrás da cabeça”, “apreender uma idéia”, “agarrar-se a uma crença”, “bloqueio mental”, etc. Este espaço mental é análogo ao que o “espaço de dados” é para o computador, este primeiro e efetivo duplo do nosso cérebro. É ali que se produzem os cálculos e são criadas, manipuladas e destruídas as representações virtuais, em forma digital, das imagens. À maneira de uma ontologia fundamental, este espaço particular impõe sua presença antes ou depois de cada ação, como alguma coisa que existiria *a priori* e de uma só vez, desde o nascimento até o apagar final das luzes. Se existe um espaço do pensamento, seja real ou virtual, o som também deve ter o seu lugar, na medida em que todos os sons procuram expressar-se como vibração do espaço. Suas propriedades acústicas tornam-se, assim, o tema deste artigo.

Para os europeus, os efeitos de reverberação próprios às catedrais góticas estão ligados de modo indissolúvel a um profundo sentimento do sagrado e tendem a evocar, ao mesmo tem-

² História contada por Joseph Campbell, em Alfred Van der Marck (ed.). *The Way of the Animal Powers*. San Francisco: Harper and Row, 1983, p. 163.

¹ Julian Jaynes. *The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind*. Boston: Houghton Mifflin Co., 1976.

po, o espaço interno privado – espaço da contemplação – e o reino ainda mais vasto do inefável. No cinema, efeitos de ressonância foram muitas vezes utilizados nas cenas de sonho ou nos *flash-backs*, para sublinhar o caráter subjetivo e o desinteresse. As catedrais, como a catedral de Chartres, na França, foram construídas a partir de conceitos derivados da filosofia grega – em particular de Platão e Pitágoras –, a partir de suas teorias sobre a correspondência entre o macrocosmo e o microcosmo. Elas se expressam na linguagem do número de ouro, na proporção e na harmonia; manifestam-se na ciência dos sons e da música. Estes conceitos não eram considerados nem como fruto do pensamento humano, nem como puras funções do pensamento arquitetural; representam, ao contrário, os princípios divinos que sustentam a estrutura do universo. Incorporá-los na estrutura de uma igreja era uma maneira de refletir sua forma na Terra, de um modo harmonioso.

Chartres e as outras catedrais foram freqüentemente descritas como “música petrificada”. Neste contexto, a referência ao som e à acústica³ é dupla. Trata-se não somente das características sonoras do espaço interno, que lembram as de uma caverna, mas também da própria forma e estrutura do prédio, que refletem os princípios das proporções sagradas e da harmonia universal, espécie de *acústico dentro do acústico*. Assim que se entra numa igreja gótica, percebe-se imediatamente que é o som que domina o espaço. Não se trata simplesmente de um efeito de eco, mas todos os sons – estejam eles próximos, afastados, fortes ou fracos – parecem ter como fonte o mesmo ponto afastado, como se eles se desprendessem da cena mais próxima para ir flutuar lá onde o ponto de vista se torna o espaço inteiro.

A arquitetura antiga está repleta de exemplos notáveis de espaços acústicos – galerias com eco, onde um simples sussurrar se materializa algumas centenas de metros mais adiante; perfeita nitidez dos anfiteatros gregos, onde a voz de um ator, proveniente de um ponto focal determinado pelas paredes do recinto, pode ser claramente entendida por todos os ouvintes. As técnicas modernas da arquitetura acústica –

Wallace Sabine foi pioneiro nessa área, no início do século – foram desenvolvidas para responder aos problemas de falta de nitidez devidos à reverberação do som dentro de um espaço. É duplamente divertido se pensarmos que, por um lado, os anfiteatros gregos foram construídos há

³ Ver as notas complementares, no final do artigo.

dois mil anos, e, por outro, que o efeito de reverberação acústica das catedrais góticas – resultante de sua estrutura arquitetônica, e não de uma intenção precisa – era considerado um elemento essencial de sua forma e de sua função global.

A ciência acústica estuda o som no espaço. Ainda que possa ser descrita simplesmente como o estudo do comportamento das ondas sonoras, não pode ser dissociada da arquitetura, pois os sons se manifestam, justamente, em sua forma mais interessante e complexa, quando se chocam com corpos sólidos, sobretudo os que enchem os espaços internos construídos pelo homem. Na sociedade rural da Idade Média, os membros do clero ouviram, provavelmente pela primeira vez, as terríveis reverberações sonoras que invadem o espaço das catedrais. Uma lista, mesmo parcial, dos fenômenos acústicos mais comuns, pode parecer uma enumeração das visões místicas da natureza.

REFRAÇÃO: quando ocorre uma mudança de meio (duas camadas de ar em diferentes temperaturas, por exemplo), a velocidade de propagação da onda sonora varia, provocando uma curva na trajetória do som. Por ocasião dos funerais da Rainha Vitória em Londres, em 1901, a artilharia deu salvas de tiros, os quais, ainda que inaudíveis em toda a região, materializaram-se subitamente, num estrondo poderoso, a cerca de 145 quilômetros do local.

DIFRAÇÃO: quando atingimos a extremidade de um obstáculo, ele produz novas séries de ondas; mesmo sem enxergar, podemos ouvir pessoas falarem do outro lado de um muro alto. O som parece contorná-lo.

REFLEXÃO: ondas sonoras ecoam numa superfície, formando um ângulo igual àquele em que chegaram. Se as superfícies são múltiplas, elas se transformam em eco e podemos ouvir nossa própria voz, às vezes repetida várias vezes, como se já existisse no tempo. Então, é possível cantar consigo mesmo. Múltiplas reflexões regulares produzem as condições necessárias à reverberação, em que um mesmo som pode se repetir sem cessar num efeito de superposição, de modo que não se pode distinguir o som precedente do som presente.

INTERFERÊNCIA: dois sons entram em colisão. O que provoca, alternadamente, o reforço ou o enfraquecimento da força ondulatória de cada um. Por exemplo, num salão, o som de um instrumento grave torna-se gradativamente quase inaudível quando nos aproximamos de um determinado lugar.

RESSONÂNCIA:⁴ as ondas sonoras se reforçam ao juntar-se a um som idêntico, ou quando sua forma física se harmoniza com as propriedades da matéria ou as dimensões do espaço. A voz de um cantor torna-se mais poderosa quando difundida num pequeno espaço; um objeto produz um som específico quando batemos nele. O material e a forma de um objeto representam o seu potencial sonoro imobilizado.

VIBRAÇÃO SIMPÁTICA:⁵ ligada à ressonância; é provavelmente o fenômeno mais evocador: quando se toca uma campainha, uma outra campainha idêntica começa a vibrar através da casa, produzindo o mesmo som.

Cada um destes fenômenos continua nos maravillhando mesmo depois de apreendermos o seu funcionamento científico de um modo racional. Há algo de imortal num eco. Poderíamos, por exemplo, aventar um último estágio de reverberação, um espaço no interior do qual tudo o que já existiu um dia continuaria existindo – o final dos tempos, onde tudo está vivo, eternamente presente. Não é mera coincidência quando se tem a impressão de que a descrição de uma vibração simpática lembra uma emissão de rádio: é o mesmo princípio atuando. Os procedimentos que caracterizam os sistemas midiáticos contemporâneos estão presentes em estado latente nas leis naturais; existiram desde sempre, sob diversas formas.

No fenômeno da ressonância, podemos constatar que todos os objetos possuem um componente sonoro, uma espécie de segunda existência oculta, que se traduz num certo conjunto de frequências. Em 1896, Nikola Tesla, um dos grandes gênios da era da eletricidade, suspendeu por uma corrente um pequeno motor oscilante na pilastra central de seu laboratório em Manhattan. Produziu, assim, uma poderosa ressonância física que se propagou através do prédio até as suas fundações

e provocou um tremor de terra: prédios inteiros sacudiram, vidros quebraram e os condutos de vapor explodiram em vários pátios de edifícios. Ele teve de detê-lo a golpes de martelo. Tesla concluiu que poderia calcular a frequência da ressonância da terra e transformá-la numa forte vibração, utilizando um condutor corretamente ajustado, calibrado e colocado no lugar certo.⁶

⁴ Ver as notas complementares, no final do artigo.

⁵ Ver as notas complementares, no final do artigo.

⁶ Descrito por John O'Neill em *Prodigal Genius: the Life of Nikola Tesla*. Nova York: Ives Washburn Inc., 1944, p. 159-62.

“Percorrendo a terra, Palongawhoga experimentou o seu chamado, conforme lhe havia sido pedido. Todos os pontos de vibração ao longo do eixo terrestre, de um pólo a outro, começaram a ressonar: a terra inteira tremeu, o universo estremeceu em uníssono. Ele fez do mundo um instrumento de som, e do som, um meio para transmitir mensagens e para celebrar o criador do universo.”⁷

(Mito dos índios hopis sobre a criação do primeiro Universo.)

“No começo era o Verbo”... E nos perguntamos, agora: “onde estava a imagem?” Assim como o mito bíblico da Criação, a religião hindu (o ioga e o tantra, por exemplo), e as religiões asiáticas mais recentes (como o budismo) decrevem a origem do mundo no som. A força criadora original permanece acessível ao homem sob a forma do discurso sagrado e do canto religioso. A invenção e o desenvolvimento das tecnologias de comunicação suscitam a seguinte idéia: o som estaria na origem das imagens. Na era da imagem eletrônica, tendemos a esquecer que os sistemas mais antigos de comunicação tinham por objetivo transmitir a fala. Edison, por exemplo, tentou, inicialmente, promover o fonógrafo no mundo dos negócios, para substituir os estenógrafos dos escritórios por um meio mecânico. Se o discurso está na base da criação de um *corpus* midiático (telégrafo, telefone, rádio, televisão, etc.), a acústica (ou, em geral, a teoria das ondas) constitui o princípio estrutural fundamental de suas numerosas manifestações.

A imagem de vídeo⁸ é um motivo de ondas estacionárias de energia elétrica, um sistema vibratório composto de frequências específicas, como as que esperamos encontrar em qualquer objeto sonoro. Como se observou com frequência, a imagem que aparece na superfície do tubo catódico é o traço de um único ponto de luz em movimento, produzido por um jato de elétrons que vêm bater na tela por trás, fazendo irradiar sua superfície recoberta de fósforo. Em vídeo, não existe imagem fixa. A fonte de toda imagem de vídeo, seja ela fixa ou móvel, é um feixe eletrônico ativo, varrendo permanentemente a tela – é a chegada regular de impulsos elétricos provenientes da câmara ou do videoteipe. As divisões em linhas e *frames* são unicamente divisões no tempo: abrir e fechar de janelas temporais que delimitam períodos de atividade no in-

⁷ Frank Waters. *Book of the Hopi*. Nova York: Ballantine Books, 1963, p. 5.

⁸ Ver as notas complementares, no final do artigo.

terior do fluxo de elétrons. A imagem de vídeo é um campo energético vivo e dinâmico, uma vibração que adquire uma aparência sólida somente porque ultrapassa nossa capacidade de discernir intervalos de tempo tão finos.

Todo vídeo tem suas raízes no que é ao vivo, direto (*live*). E a essência desta *vitalidade* reside no caráter acústico vibratório do vídeo, enquanto imagem virtual. De um ponto de vista tecnológico, o vídeo desenvolveu-se a partir do som (o eletromagnetismo); por outro lado, a referência ao cinema parece enganadora, pois o filme e seu antepassado, a fotografia, fazem parte de um outro ramo da árvore genealógica (a mecânica e a química). A câmara de vídeo, enquanto transdutor eletrônico de energia física em impulsos elétricos, está mais diretamente ligada ao microfone do que à câmara de cinema.

Em sua origem, o estúdio de televisão era uma mistura de rádio, teatro e cinema. As imagens só existiam no presente. Sua estrutura estava calçada na estrutura dos estúdios de rádio, com cabine de controle isolada por vidros e, no palco, câmaras colocadas para captar a ação. A estrutura dos diferentes elementos no interior do estúdio pode ser considerada como a representação concreta da estética cinematográfica, uma espécie de remédio engenhoso à obrigação de “só poder existir diretamente”. Várias câmaras, geralmente três (que correspondem aos três planos clássicos do cinema: longo, médio, e *rapproché*), retomam a ação, cada uma de um ponto de vista diferente. No cinema, a atividade numa determinada cena deve criar uma ilusão de simultaneidade e de fluxo temporal seqüencial; o vídeo representa, ao contrário, um ponto de vista que, literalmente, desloca-se no espaço em tempo presente, de um modo paralelo à ação. O vídeo se esforçou em criar a ilusão de um tempo gravado – o que foi feito só quando necessário –, utilizando as diferentes partes do estúdio com efeitos de luz. As primeiras novelas de televisão e uma grande parte das transmissões de variedades eram, de fato, o resultado da transposição direta de uma forma de arte, o teatro, que se expressa em tempo presente. Geralmente, estas emissões eram produzidas diante de um público que estava lá como telespectador privilegiado, mais tarde substituído por risadas gravadas e máquinas de aplausos.

Um elemento essencial do cinema, a montagem (que consiste numa articulação no tempo), foi traduzida, nos primórdios da televisão, por um de seus aspectos fundamentais, a emissão *direta* (que consiste numa

articulação no espaço), graças a um instrumento chave: a *console*. Foi graças a ela que diferentes seqüências foram organizadas para formar o programa destinado aos telespectadores. Os elementos de base da linguagem cinematográfica estavam contidos em sua própria estrutura. Um simples botão representava a montagem soberana de Eisenstein, o corte, e, com um botão para cada câmara, os cortes podiam ser realizados de qualquer ponto de vista. O *fondus au noir* de Griffith era nada mais do que uma redução progressiva da voltagem do sinal, com um potenciômetro variável. Os *volets* e as telas divididas foram transformados pelos técnicos em circuitos destinados a interferir eletronicamente com a voltagem normal da corrente elétrica do sinal e a compensá-lo. Os modelos mais simétricos de *postes de mixage* eram as notas harmônicas das freqüências fundamentais do sinal de base do vídeo. Assim, na ausência de qualquer possibilidade de gravação, e através de um instrumento eletrônico de emissão *direta*, podia-se obter uma simulação de montagem cinematográfica do tempo.

Esta imitação dos modelos cinematográficos durou até o final dos anos 60, quando os artistas começaram a penetrar na superfície para revelar as características fundamentais da *medium*, liberando o potencial visual único da imagem eletrônica, que hoje se costuma considerar banal, como uma das características normais da televisão. A *console* foi logo depois transformada, e se tornou o primeiro sintetizador de vídeo. Os princípios em que se baseou foram acústicos e musicais, uma etapa posterior na evolução dos primeiros sistemas de música eletrônica, como o Moog. O videoteipe foi o último elo da cadeia a ser desenvolvido, uma boa dezena de anos após o surgimento da televisão, e só foi integrado de fato ao sistema de tratamento da imagem de vídeo no início dos anos 70, com a introdução do *time-based corrector*. Graças à inclusão *natural* de material gravado no fluxo das imagens, e ao progresso da montagem eletrônica, sentiu-se cada vez mais a necessidade de identificar acontecimentos anteriores como sendo *ao vivo*. O vídeo começou a ficar parecido não só com o cinema, mas com todo o resto: a moda, as conversas, a política, as artes visuais e a música.

“Um único neurônio funciona com a força de quase um bilionésimo de watt. O cérebro inteiro funciona com quase dez watts.”⁹

⁹ Sir John Eccles. *The Physiology of the Imagination*. *Scientific American*, 1958.

Em termos musicais, o processo físico da radiodifusão pode ser descrito como uma espécie de bordão. A imagem de vídeo se repete sem cessar nas mesmas frequências. Esta nova estrutura comum do bordão representa uma mudança significativa em nossos modelos culturais de pensamento. Isto aparece de modo evidente ao compararmos um outro sistema baseado no bordão – a música indiana tradicional – com a música clássica européia.

A música ocidental foi construída superpondo nota sobre nota, forma sobre forma, do mesmo modo como se constrói um edifício, até o último pedaço. Ela se baseia num princípio aditivo: o elemento de base é o silêncio, de onde provêm todos os sons. A música indiana, ao contrário, tem o som como ponto de partida. Ela é subtraente. Todas as notas e todas as formas que podem ser utilizadas em música estão presentes antes mesmo que os principais músicos comecem a tocar, afirmados pela presença e pela função do *tambura*. O *tambura* é um instrumento de bordão, geralmente com quatro ou cinco cordas; graças à estrutura peculiar de seu cavalete, ele amplifica as harmonias ou as séries harmônicas de cada nota em cada uma das cordas. Ele é ouvido com mais nitidez no início e no fim, mas está presente ao longo de todo o concerto. A série das notas descreve a gama de música a ser tocada. Em conseqüência, assim que os músicos principais começam a tocar, pensamos que eles emitem notas de um campo musical já existente, ou seja, o bordão.

Esta estrutura musical reflete a teoria filosófica hindu que faz do som a origem do universo, encarnada pela vibração essencial chamada *Ohm*. Ela estaria sempre presente, sem início nem fim, em todos os lugares, e geraria todas as formas do mundo fenomenal. Em música, acentua-se sobretudo o acorde, a harmonia, ao passo que, em filosofia, fala-se em “harmonizar o indivíduo” como um meio de tocar e enriquecer esta energia fundamental. A idéia de um campo sonoro sempre presente desloca a ênfase dos objetos de percepção para o campo no qual a percepção ocorre: um ponto de vista não específico.

Enquanto bordão, o aspecto mais significativo da televisão consiste em que suas imagens eletrônicas existem em toda a parte, ao mesmo tempo; o receptor é livre para deixar o sinal sair da linha em qualquer momento do seu percurso e em qualquer lugar do campo de emissão. Sabe-se, por exemplo, que as crianças podem captar sinais de rádio com seus aparelhos dentários, uma espécie de versão contemporânea

do “dom das línguas”. O *espaço* de emissão lembra o espaço acústico das catedrais góticas, onde todos os sons, próximos ou afastados, fortes ou fracos, parecem ter como fonte um mesmo ponto afastado. Eles parecem desprender-se da cena mais próxima para ir flutuar lá onde o ponto de vista torna-se o espaço inteiro.

No domínio da tecnologia, a passagem freqüente das ondas seqüenciais do analógico aos códigos combinatórios digitais acelera a difusão do ponto de vista. Assim como para a transformação da matéria, trata-se da passagem da tangibilidade de um estado sólido ou líquido a um estado gasoso. Há menos coerência; barreiras sólidas tornam-se porosas, e a perspectiva é a do espaço inteiro: o ponto de vista do ar.

Algumas semanas depois do lançamento de seu satélite, o Brasil estabeleceu comunicações com os quatro cantos do país e fez um mapa, em quilômetro quadrado, de uma das regiões mais vastas e mais inexploradas do planeta: a bacia Amazônica. Teoricamente, agora é possível telefonar, fornecendo sua própria posição, de qualquer lugar perdido na selva, ou mesmo assistir ao seriado *Dinastia*, bastando ter uma televisão e um gerador portátil. Nos Estados Unidos, já existe um sistema que permite a um carro comunicar sua posição e sua direção a um satélite capaz de retransmiti-la, e que faz aparecer um mapa eletrônico numa tela colocada no painel de bordo. Neste mapa, cada rua da região pode ser selecionada, chegando à precisão de alguns grupos de prédios. Cada rua é reproduzida com seu nome. Atualmente, é impossível se perder. Parece muito chato. E, também, mais um motivo de paranóia.

No final do século XX, a idéia do Desconhecido, do “outro lado da montanha”, que foi fundamental para o desenvolvimento do nosso pensamento, desapareceu no que se refere a espaço geográfico. No início dos anos 80, toda a superfície do planeta foi levantada por satélite com a máxima precisão – numa resolução de até trinta pés. O fato de *conhecer* tudo criou novos modos de consciência bastante estranhos, comparáveis aos sistemas militares de navegação por computador, em que não há nenhum vínculo sensível direto com o mundo exterior. Um foguete pode viajar em grande velocidade ao redor da Terra, seguindo apenas as informações contidas na memória do computador de bordo – dados que também foram coletados por satélite. A memória substitui a experiência sensorial: um pesadelo proustiano.

(O universo mental do pensamento e das imagens é um espaço sem

conteúdo. A maioria das técnicas xamânicas baseia-se na idéia de exercer um controle poderoso e misterioso sobre o seu próprio *ponto de vista* — uma maneira de dizer que ponto de vista não é necessariamente sinônimo de posição física. Mircea Eliade, em seus estudos sobre as origens do pensamento religioso, sugere que a passagem à posição vertical reorganizou a consciência em torno de um eixo vertical, criando assim as quatro direções fundamentais: frente/trás, direita/esquerda, e, talvez, alto/baixo. A isso pode-se acrescentar o centro privilegiado, o eu, o ponto focal ptolemaico que daí decorre naturalmente.¹⁰ A peça formada por quatro paredes e seis faces é a destilação arquetípica desta estrutura mental que se articula posteriormente na perspectiva de Brunelleschi (produto da civilização urbana). A mente não apenas está dentro de um espaço tridimensional: ela cria este espaço.

As paredes sólidas, com sua conotação claustal, começam a se dissolver nos espaços transparentes da arquitetura informativa. Os mesmos termos matemáticos que servem para descrever um espaço acústicamente plano, sem reverberação, uma peça “neutra” completamente desprovida de eco, podem igualmente servir para descrever um grande plano, uma planície. O termo *plano* é utilizado nos dois casos. Para os índios da América que habitavam as grandes planícies, ou mesmo para os aborígenes do interior da Austrália, a acústica não existe como tal. O seu espaço acústico é interno.

“Quando um homem está na planície e eu na colina, eu o vejo falando comigo, tranqüilamente. Ele me vê e se vira para mim. Eu digo: «Estás me ouvindo?» Eu balanço a cabeça, olhando-o com severidade. Depois, fixo o meu olhar nele e digo: «Vem, depressa!» Enquanto olho para ele fixamente, vejo que ele se volta, porque sentiu o meu olhar. Ele ainda vira para o outro lado e olha ao redor, enquanto eu continuo a mirá-lo. Eu lhe digo, então: «Vem aqui, agora, aqui onde estou sentado». Ele vem até mim, até onde estou, sentado atrás de uma moita. Eu o atraio com meu poder (*miwi*). Nenhum gesto, nenhum grito. No final, ele sobe a colina e vem direto para mim. Ele me diz: «Falaste comigo e eu ouvi. Como podes falar assim?» Explico e ele diz: «Eu senti tuas palavras enquanto falavas, e, depois, senti que estavas aí». Respondi: «É verda-

¹⁰ M. Eliade. *A History of Religious Ideas*. Vol. 1. Chicago: University of Chicago Press, 1978, p. 3.

de, foi assim que te falei e tu sentiste as palavras e também este poder».¹¹

(Lenda aborígine, coletada por Ronald M. Berndt, Lower Murray River, Austrália.)

A telepatia e a *visão à distância* dos aborígenes encarnam a imensidão e o silêncio do deserto australiano, à imagem do telégrafo e dos outros meios de comunicação sem fio, inventados para romper o isolamento de indivíduos que moravam nos grandes espaços do Novo Mundo. A solidão do deserto é uma das primeiras formas de tecnologia visionária; pode ser encontrada, com frequência, na história das religiões. Os homens serviram-se dela para interrogar o passado e o futuro, para se tornarem “profetas”, receber imagens ou, como os índios da América, para incentivar sua “busca de visões”. Quando o barulho e a confusão da vida diária foram reduzidos a sua mais simples expressão, as válvulas de segurança se abriram, liberando as imagens do interior. A fronteira entre o conforto do espaço interno e a aspereza da paisagem externa ficou incerta: suas respectivas formas se misturaram, convergindo entre si.

Provas de sinestesia, o cruzamento e a intercambialidade dos sentidos foram constatados em certas pessoas desde os tempos mais antigos. Esta idéia inspirou os artistas, que sonharam com a reunificação dos sentidos. Na história da arte, há muitos exemplos recentes, do piano cromático de Scriabin, que criaria cores a partir de um teclado, aos repulsivos espetáculos de som e luz feitos para turistas. Muitos artistas plásticos já afirmaram ter ouvido música ou mesmo sons enquanto trabalhavam; assim como muitos compositores declararam ter concebido sua música sob a forma de imagens.

“Tantas imagens cruzavam minha mente; formas há muito perdidas, e perseguidas com paixão, inscreviam-se de modo ainda mais claro nas realidades vivas. Um mundo de figuras surgia-me na mente, figuras que se revelavam de modo tão estranho, plástico e primitivo, que, quando as distinguia claramente diante dos olhos e ouvia suas vozes em meu coração, não conseguia explicar sua familiaridade quase tangível e a segurança do seu comportamento.”¹²

¹¹ Citado por A. P. Elkin, in: *Aboriginal Men of High Degree*. St. Lucia, Austrália: University of Queensland Press, 1977, p. 45.

¹² R. Wagner. *My Life*. Dodd and Mead, 1911. Citado por C. E. Seashore, in: *Psychology of Music*. Nova York: Dover Publications Inc., reedição do original de 1938, p. 166-7.

A sinestesia representa a tendência natural da mídia contemporânea. Praticamente o mesmo material é utilizado para produzir sons a partir de um aparelho estéreo, para transmitir a voz pelo telefone, e para materializar a imagem numa tela de televisão. Com o desenvolvimento do uso de códigos digitais para efetuar operações bancárias, encher o tanque, utilizar o microondas, etc., as raízes comuns da linguagem vão se estender cada vez mais. Os esforços realizados no domínio das tecnologias artificiais tornaram necessário distinguir a sinestesia como teoria e prática artística, da sinestesia como verdadeira capacidade subjetiva ou como condição involuntária para certos indivíduos. Tendemos a relacionar o som e a imagem de um modo natural. A beleza destas experiências está na sua linguagem fluida de imaginação pessoal, e depende do humor do momento. Enquanto levarmos em conta o seu caráter subjetivo, e enquanto elas não assumirem nenhum caráter convencional, estaremos salvos do tédio do dogma e das teorizações pessoais dos práticos, seja os “vídeo-músicos”, seja os “músico-videastas”.

A *livre-troca* das modalidades sensoriais, no entanto, é apenas a primeira etapa rumo à transposição da barreira suprema que separa o território do corpo físico do território da mente luminosa. Este limiar físico foi algumas vezes ultrapassado, em casos extremos. Temos o exemplo de E. Lucas Bridges, filho de um missionário cristão do final do século XIX, que vivia com uma população indígena da Terra do Fogo, os onas:

“Houshken [...] começou a cantar e pareceu entrar em transe, como se estivesse possuído por um espírito. Ele se levantou, deu um passo em minha direção e deixou cair a veste cerimonial, que era sua única roupa. Levou as mãos à boca num gesto teatral, depois afastou-as, com os punhos cerrados, os polegares juntos. E sustentou-as, por um momento, na altura dos meus olhos. Depois, abriu as mãos, quando já estavam a menos de um palmo do meu rosto. No seu interior, vislumbrei um pequeno objeto quase opaco; seu diâmetro não ultrapassava meia polegada e parecia terminar em ponta. Poderia ser um pedaço de massa semitransparente ou um elástico, mas, o que quer que fosse, parecia estar vivo e girar em grande velocidade, enquanto Houshken parecia tremer violentamente, com todos os músculos retesados. A Lua estava suficientemente clara para que eu pudesse distinguir aquele estranho objeto. Houshken abriu um pouco mais as

mãos e o objeto parecia ficar cada vez mais transparente, até que me dei conta, à medida que suas mãos se aproximavam do meu rosto, que não estava mais lá. Ele não se quebrou, não explodiu como uma bolha: simplesmente desapareceu, depois que o percebi por menos de cinco segundos. Houshken não fez nenhum gesto brusco; abriu lentamente as mãos e as exibiu para mim, para serem inspecionadas. Pareciam limpas e secas. Ele estava completamente nu e não havia ninguém ao seu lado. Olhei para a neve e, apesar do meu estoicismo, Houshken não pôde deixar de rir docemente, pois não havia nada a ser visto em suas mãos.”¹³

Quando as primeiras tecnologias do som e da imagem viabilizaram a produção de uma forma artificial de substituição dos cinco sentidos, a percepção humana tornou-se objeto de uma compreensão imprevisível e assustadora. Do mesmo modo, à medida que os computadores substituírem a inteligência humana, os novos laços criados entre o processamento de dados digitais e a “inteligência” vão, com toda a certeza, favorecer possibilidades de tradução ainda mais importantes, para além dos dados dos sentidos básicos. Ainda que sejamos tentados a considerar as possibilidades de uma *reunificação* sinestésica do domínio da percepção e do domínio do conhecimento no domínio da ciência (inspirada pela liberdade e fluidez da interação de nossos modos de ver, graças à eletrônica), parece que, atualmente, começa a se manifestar uma espécie de amnésia ou anestesia que se livra de um vasto panorama, desordenado e confuso, de imagens fragmentárias: o sonho do semiólogo.

Esta situação da mídia contemporânea é encarnada de modo extraordinário por um personagem do início do século, “mnemonista” notável, capaz de ter acesso, de um modo fluido e incontrolável, a todas as modalidades sensoriais. Este homem era constantemente assaltado por fluxos de imagens e de associações que ocupavam sua mente durante horas, dias, e, por vezes, até mesmo anos; ele estimava que a distinção entre passado (memória), presente (experiência sensorial) e futuro (imaginação) era confusa e não existente. Devemos o testemunho ao grande pesquisador russo A. R. Luria, que passou trinta anos de sua vida estudando este estranho personagem profético, por ele chamado simplesmente de S.

¹³ L. Bridges. *The Uttermost Ends of the Earth*. Nova York: E. P. Dutton, 1948, citado por J. Campbell. *The Way of the Animal Powers*, op. cit. p. 163.

Lúria descreveu S. como alguém que teria sido capaz de recitar dezenas de páginas de textos repletas de todo o tipo de coisas, desde uma narrativa até uma língua estranha, desconhecida dele, até termos científicos complicados ou mesmo palavras desprovidas de sentido. Sua memória possuía um caráter espacial: ele podia lembrar da posição de diferentes elementos numa página ou num quadro-negro, apresentadas em qualquer ordem e mesmo anos depois. Quando era criança, as imagens de sua escola adquiriam um tal caráter de realidade que, muitas vezes, ele acabava saindo da cama para ir até lá. Uma das particularidades de seu mundo interior que mais impressionou Lúria foi a sua aptidão natural para a sinestesia. Como Lúria bem compreendeu, a sinestesia estava na base de sua memória extraordinária. S. descrevia a sucessão de seus pensamentos da seguinte forma:

“Ouço a campainha tocar. Um pequeno objeto de forma arredondada rolou diante dos meus olhos... senti sob meus dedos alguma coisa que parecia uma corda... Depois, senti o gosto de água salgada na boca... e alguma coisa branca.

“Estou agora num restaurante com música. Sabem por que tocam música nos restaurantes? Porque a música modifica o gosto das coisas. Se você escolhe a música certa, tudo tem gosto bom. As pessoas que trabalham nos restaurantes sabem disso, com certeza.”¹⁴

Pouco a pouco, a vida diária torna-se difícil para S.:

“Sempre tenho sensações desse tipo. Quando estou num bonde, sinto o seu barulho metálico repercutindo em meus dentes. Uma vez, decidi comprar um sorvete, pensando que, assim, ficaria absorvido pelo sorvete e não sentiria aquele barulho metálico em meus dentes. Procurei uma vendedora de sorvetes e perguntei-lhe quais os sabores. «Sorvetes de frutas», ela disse, mas falou de tal modo que uma verdadeira montanha de carvão e cinzas jorrou de sua boca e eu não

pude mais me decidir a comprar o sorvete... Outra coisa... se eu leio enquanto como, não consigo compreender o que leio, porque o gosto da comida engole o sentido das palavras.”¹⁵

¹⁴ A. R. Lúria. *The Mind of a Mnemonist*. Nova York: Basic Books, 1968, p. 81-2.

¹⁵ *Ibidem*, p. 159.

À medida que S. envelhecia, sua incapacidade de esquecer tornava-se cada vez mais incômoda, de tal forma que ele foi obrigado a deixar o emprego e ganhar a vida exibindo-se como um fenômeno. Lúria declarou que foi muito difícil fazer um relato exaustivo a respeito de S., pois, mesmo durante as sessões, ele era constantemente assaltado por fluxos de imagens que lhe faziam perder o controle e o levavam a “agir automaticamente”: S. tornou-se verborrágico, sua mente transbordava de detalhes e histórias fúteis, e ele se perdia em digressões cada vez mais longas. Esta memória sobre-humana e indelével levou-o a um sentimento poderoso e perturbador da precariedade das coisas.

Se S. fosse um grego antigo, teria sido considerado como um dos produtos mais extraordinários de sua cultura. Mas sua vida terminou como a de um herói trágico contemporâneo, imortalizado por revistas científicas: suas experiências nos lembram a vingança de um péssimo diretor de vídeos musicais. Atualmente, o sistema midiático que inventamos põe à nossa disposição um potencial criador antes reservado a indivíduos dotados de poderes especiais. As possibilidades oferecidas pela sinestesia, nos domínios sensorial e conceitual, são da ordem da inspiração. Em compensação, todos nós, vítimas de *saudáveis* profissionais da comunicação, dotados de uma imaginação igualmente *saudável*, estamos nos tornando iguais ao “mnésico” de Lúria, totalmente imersos e reduzidos à impotência por imagens sem fundamento e por vezes amplificadas. É o *feiticeiro da aldeia* que nos falta, não as estruturas formais de um sistema eficaz de processamento de informação, nem os profissionais da comunicação.

Os artistas, os poetas, os compositores e os sábios que ouviram vozes sabem agora que não são loucos; o seu trabalho é testemunha disso. Porém formas graves de depressão nervosa podem ser consideradas como doenças profissionais possíveis para as pessoas que trabalham no limiar do que chamamos comumente de realidade, ou seja, um espaço culturalmente fabricado em torno de convenções perceptivas, impostas pelos mecanismos que estruturam a linguagem, pelo comportamento comum, e por histórias agora esquecidas. A *loucura* criativa poderia ser simplesmente um desarranjo da história, que o escoamento do tempo teria “corrigido”, à medida que a perspicácia visionária tornou-se um fato cultural banal. Em nenhum momento, ao longo de suas sessões com Lúria, S. referiu-se a si mesmo como louco. Apenas uma vez, ele

disse a Lúria que, antes de se tornar adulto e de entrar no seu primeiro emprego, sempre pensou que todo mundo funcionava igual a ele.

“Todos os homens podem ter sonhos e visões.”

WILLIAM BLAKE

NOTAS COMPLEMENTARES DA REDAÇÃO

Acústica: Na época de Pitágoras, a *acústica* era considerada a “ciência das ciências”. “Ela pretendia explicar o universo inteiro [...]. Os filósofos gregos elaboraram toda uma doutrina onde os dados sobre os sons, entremeados de considerações metafísicas, forneciam a base de uma vasta *harmonia universal*”. (E. Leipp. *Accoustique et musique*. Masson, 1971).

Vibração simpática: A onda sonora está intimamente ligada a uma forma geométrica, a qual é capaz de emitir ou reforçar um som. Inversamente, ela pode desempenhar o papel de receptor e começar a vibrar se for alcançada por ele. Uma corda em repouso irá vibrar se receber de uma outra fonte o som preciso que ela é capaz de emitir.

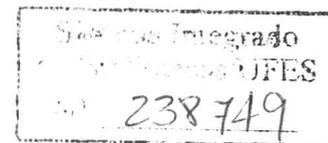
Ressonância: A forma do violino, por exemplo, é estudada para permitir o reforço das ondas emitidas pela vibração das cordas em todos os seus registros. A dificuldade consiste em conceber um violino que amplifique os sons de modo harmonioso num espectro o mais amplo possível.

Imagem de vídeo: É produzida pelo recorte do quadro em linhas (625 linhas, por exemplo). Vinte e cinco vezes por segundo, o quadro é analisado linha por linha. Cada linha é percorrida, “varrida”. Um sinal elétrico proporcional à intensidade luminosa encontrada é emitido. Ele varia, com certeza, ao longo da linha, se esta recortar uma imagem não uniforme. Com a imagem variando debilmente em relação à rapidez da análise do mesmo ponto (25 vezes por segundo), cada ponto engendra uma onda de frequência de 1/25 avos de segundo, equivalente a uma onda sonora.

Tradução

ANA LUIZA MARTINS COSTA

O REENCANTAMENTO DO CONCRETO....



.....FRANCISCO J. VARELA