

Arte Eletrônica e Cibercultura

Arte Contemporânea

A ARTE EXPRIME sempre o imaginário de sua época. A modernidade configura-se a partir da autonomia de diversos campos do saber como a ciência, a arte, a moral.¹ A arte moderna investe na racionalização do mundo e tenta se distanciar do ecletismo do século XIX², rompendo definitivamente com a tradição clássica. Ela se apresenta de forma revolucionária, preparando a construção do futuro, superando o passado. O passado é evocado pela arte moderna como uma paródia. Nesse sentido, a arte moderna é utópica, futurista e funcional, onde as formas estéticas devem servir à função (Bauhaus, International Style). A arte deve juntar-se à indústria, servindo como modelo de um projeto progressista da organização social. Os valores artísticos da modernidade sintetizam os valores econômicos, tecnológicos e epistemológicos do maquinismo da modernidade (Subirats).

A arte pós-moderna³ vai se diferenciar dos movimentos do alto modernismo, por preferir formas lúdicas, disjuntivas, ecléticas e fragmentadas. A arte vai servir aí como parâmetro, exprimindo o imaginário da pós-modernidade, não se estruturando mais na paródia (o escárnio do passado), mas no pastiche (a apropriação do passado). A única possibilidade, já que tudo já foi feito, é combinar, mesclar, reapropriar. Como veremos adiante, o digital vai trazer possibilidades novas e radicais para essa mistura e re-apropriação de estilos.

A partir dos anos 60, a arte vai sofrer modificações profundas em todos os níveis: na poesia John Asbery, a arquitetura de Venturi, a arte pop de Warhol, a música eletrônica e minimalista, o rock e um pouco mais tarde o punk, o cinema de Godard, a literatura de Thomas Pynchon, o foto-realismo, o happening, a arte ambiental... A arte pós-moderna aparece então como um contraponto da arte do alto modernismo, tentando destruir as fronteiras entre a alta

André Lemos

Professor Adjunto da FACOM/UFBA
alemos@ufba.br

cultura e a cultura popular, tão discutida pela escola de Frankfurt. Essa estética é agora anárquica, pós-industrial e pós-revolucionária, se distanciando do imaginário racionalista e futurista da modernidade. Como afirma Baudrillard, *"a arte contemporânea dedica-se precisamente a isso: apropriar-se da banalidade, do desejo, da mediocridade como valor e ideologia. Nessas inúmeras instalações, performances, há apenas o jogo de compromisso com a situação, ao mesmo tempo que com todas as formas passadas da história da arte"*.⁴

As novas possibilidades tecnológicas começam a interessar os artistas contemporâneos (fotografia, cinema, televisão e vídeo). Na década de 70, os artistas utilizam efetivamente as novas tecnologias, como os computadores e as redes de telecomunicação (TV e satélites), criando uma arte aberta, rizomática e interativa, onde autor e público se misturam de forma simbiótica. A ênfase se situa agora na circulação de informações e na comunicação. Como afirma um dos patrocinadores da exposição *"Mediascape"*, realizada em Nova York, em 1996, *"art is communication; it creates understanding across frontiers"*.⁵

A arte na era eletrônica vai abusar da interatividade, das possibilidades hipertextuais, das colagens (*"sampling"*) de informações (bits), dos processos fractais e complexos, da não-linearidade do discurso... A idéia de rede, aliada à possibilidade de recombinações sucessivas de informações e a uma comunicação interativa, tornam-se os motores principais dessa *"ciber-arte"*.⁶ A arte eletrônica é uma arte da comunicação.

Civilização do Virtual

A transformação espaço-temporal contemporânea, impulsionada pelo advento das novas tecnologias e pela crise dos meta-discursos da modernidade, vai caracterizar aquilo que o sociólogo francês Léo Scheer identificou como a *"civilização do virtual"*.⁷ O paradigma digital e a mutação de espírito e

mentalidade, advindos da falência do pensamento sociológico clássico, se conjugam formando essa (nova) civilização. Como afirma Scheer, *"la société n'est donc pas structurée, comme le pense toute sociologie, en fonction de catégories stables, quelles qu'elles soient: classe, groupes, courants ou tout autre ensemble; elle est devenue trans-sociologique..."*.⁸

Essa civilização virtual dá exemplos todos os dias de seu vitalismo: telefones celulares, *"pagers"*, música (e festas) *"tecno"*, próteses e implantes, engenharia genética; sem falar na informática popular, com os microcomputadores, consoles de jogos, CD-Rom multimídia, e a Internet. A efervescência da Internet e suas comunidades virtuais mostram a existência de uma verdadeira *"agregação eletrônica"*, espécie de socialidade⁹ compartilhada através das tecnologias digitais. A Net exprime bem esse espírito do tempo.¹⁰ Vemos se constituir, com a cibercultura da civilização do virtual, aquilo que chamei de *"ciber-socialidade"*.¹¹

Embora seja marcada pelas tecnologias digitais, a civilização do virtual não se caracteriza simplesmente, é bom que fique claro, por uma obra puramente tecnológica/tecnocrática. A relação entre a tecnologia e a sociedade se dá sempre num caminho de influências bidirecionais. Os imaginários social e tecnológico se constroem através de interferências mútuas e complexas. Como mostrou Pierre Francastel: *"il n'existe pas de contradiction entre l'évolution de certaines formes d'art contemporain et les modes d'activité scientifique et techniques de la société actuelle, car ils reposent également sur des attitudes intellectuelles commandées par le milieu humain que fabrique l'homme d'aujourd'hui"*.¹²

Na civilização do virtual, a metáfora dos bits substituindo os átomos parece ser pertinente.¹³ Em todas as esferas da cultura contemporânea, podemos perceber os efeitos dessa transformação: os *"smart-cards"* e o dinheiro eletrônico (criando um espaço digital de circulação de mercadorias e informação), a TV digital e os (multi) *media*, a informatização

do trabalho (e o surgimento de empresas virtuais), a arte eletrônica e suas obras interativas e imateriais, a Internet, o WWW e suas Home Pages, etc. O paradigma digital e a circulação de informação em rede parecem constituir a espinha dorsal da contemporaneidade.

Com a virtualização dos diversos campos da cultura, como a economia, a comunicação, o trabalho ou o entretenimento, nós traduzimos o mundo em bits e, ao mesmo tempo, os bits nos traduzem em informação, alimentando as redes e os bancos de dados. Scheer vai afirmar que não somos mais nós que pensamos o mundo, mas o mundo que nos pensa. Com afirma Baudrillard, "*ce n'est plus nous qui pensons l'objet, c'est l'objet qui nous pense*".¹⁴ A virtualização do mundo é o término do mundo, num processo progressivo de "desmaterialização" da natureza. É nesse contexto que devemos pensar a questão da arte eletrônica ou digital, pois ela vai aceitar e explorar a desmaterialização pela qual passa e se fundamenta a civilização do virtual.

A ciber-arte vai encarnar o imaginário da civilização do virtual. A arte eletrônica contemporânea toca o cerne da civilização do virtual: a desmaterialização do mundo pelas tecnologias do virtual, a interatividade e possibilidades hipertextuais, a circulação (virótica) de informações por redes planetárias. A arte entra no processo global de virtualização do mundo. Compreender a arte desse final de século é compreender o imaginário dessa cibercultura.¹⁵

Arte em Tempo de Virtualização

A civilização do virtual engendra um movimento geral de virtualização, afetando todos os campos da cultura contemporânea. A virtualização é um processo de fundo, muito mais extenso que a simples "numeração" (digitalização) do mundo. Lévy toma uma posição menos catastrófica do que Baudrillard e Virilio, afirmando que a virtualização se encaixa num processo histórico de "perseguição da hominização".¹⁶

A virtualização não seria a morte do mundo, mas o "devir-outro" do humano. Para Lévy, o virtual tem muito pouco a ver com o falso, com o ilusório ou com o imaginário. "*Le virtuel n'est pas du tout opposé au réel*",¹⁷ como se costuma falar freqüentemente. O virtual seria então "*un processus de transformation d'un mode d'être en un autre*".¹⁸

Virtual vem do latim "virtualis", de "virtus", definindo-se como força ou potência. Para a filosofia escolástica, o virtual é aquilo que existe em potência e não em ato. O virtual não se opõe ao real, mas ao atual, onde virtualidade e atualidade são dois modos de ser diferentes. O possível vai se realizar, ele é como o real, faltando apenas "existir". Já a atualização aparece como a solução de um problema. Ela "*est création, invention d'une forme à partir d'une configuration dynamique de forces et de finalités*".¹⁹ Um exemplo: um programa de computador revela a relação "possível-real" (aquilo que o programa permite de ser feito com ele), enquanto que a relação homem-programa se situa na dupla "virtual-atual" (o que efetivamente fazemos-atualizamos, a partir de questionamentos - virtualizações). A realização é assim a ocorrência de um possível predefinido, enquanto que a atualização é a invenção de uma solução para um problema complexo.

Virtualizar uma coisa significa "*découvrir une question générale à laquelle elle se reporte, à faire muter l'entité en direction de cette interrogation*".²⁰ A virtualização coloca uma nova questão, ela desterritorializa. Ela passa de uma solução dada (atual) a um novo problema. A virtualização é "*un des principaux vecteurs de la création de réalité*".²¹ Virtualização revela a desterritorialização, uma problematização do "aqui e agora", para um "além-daqui". A virtualização é sempre uma problematização complexa do atual. Virtualizar é questionar. Ao escrever esse artigo eu atualizo diversas questões sobre a arte na era eletrônica. O leitor, ao tomar contato com esse texto, virtualiza-o, na medida em que ele questiona o que está sendo dito, remete a referências próprias e individuais. Uma leitura é sempre uma virtualização, sendo

essa diretamente ligada a uma "desterritorialização" (no caso, uma desterritorialização do texto).

Toda a cibercultura está imersa no processo de desterritorialização/virtualização, principalmente com a valorização da informação e do conhecimento.²² A informação e o conhecimento são desterritorializados. A informação é uma virtualização. Se um acontecimento é retratado pelos *media*, essa circulação corresponde a uma virtualização do acontecimento, sob a forma da informação. Nesse sentido, uma informação não é destruída pelo seu consumo justamente por ser sempre "virtualizante". A utilização/recepção da informação é a sua atualização, já que somos nós que damos sentido a ela. Nós a atualizamos.

A virtualização não é, em nenhum momento, o desaparecimento ou uma ilusão. Ela é, afirma Lévy, uma dessubstancialização que se inclina na desterritorialização, num efeito Moebius, na passagem sucessiva do privado ao público, do interior ao exterior e vice-versa. A subjetivação (dispositivos técnicos, semióticos e sociais no funcionamento somático e fisiológico do indivíduo) e a objetivação (influência dos atos subjetivos na construção do mundo) são dois movimentos complementares desse processo virtualizante. Para Lévy, a virtualização não é um fenômeno recente, pois toda a espécie humana se construiu por virtualizações (gramaticais, dialéticas e retóricas). O real, o possível, o atual e o virtual são complementares e possuem uma dignidade ontológica equivalente.²³

Toda arte ("tekhne")²⁴ exprime um processo de virtualização e de atualização. Toda técnica é a virtualização de uma ação e, ao mesmo tempo, atualização (de uma questão) pelo dispositivo. A arte/técnica, como atividade "poiética", é um dom original do homem. Como afirma Agamben, "*l'homme a sur terre un statut poétique parce que c'est la poïesis qui fonde pour lui l'espace originel de son monde*".²⁵ A arte é assim constitutiva do homem. Ela não é nem um objeto privilegiado, nem valor cultural, nem

mesmo um objeto para espectadores, afirma Agamben. Antes, ela é uma "*dimension plus essentielle, parce qu'elle fait accéder chaque fois l'homme à sa position originelle dans l'histoire et dans le temps*".²⁶

Os objetos e as máquinas virtualizam funções motoras, cognitivas ou termostáticas. Uma ferramenta, mais do que uma extensão do corpo (McLuhan e Leroi-Gourhan), é a virtualização de uma ação. A técnica (a arte) virtualiza o corpo e as ações, atualizando-se na utilização efetiva de seus dispositivos. Como exemplifica Lévy, o fogo pode ser virtual. Ele é virtual em todos os lugares onde existe um fósforo. O fósforo virtualiza a ação de produzir fogo e nós atualizamos essa virtualização cada vez que acendemos um fósforo.

O objeto técnico/artístico é um operador de virtualização. A arte é uma "virtualização da virtualização" (Lévy), encontrando-se no meio dos processos de virtualização da linguagem, da técnica e da ética, buscando, ao mesmo tempo, escapar do aqui e do agora (virtualizando) e propor soluções concretas às suas questões (atualizando). A arte virtualiza as virtualizações, tentando saídas de situações limitadas a um aqui e agora físico e/ou simbólico. Esse processo não é exclusivo da arte eletrônica, fazendo parte de toda forma artística. Toda arte é virtualização de uma virtualização, já que ela procura trazer ao sensível, problematizações do real e alargar os limites do possível. No contexto da arte eletrônica contemporânea, esse processo atinge uma radicalização sem precedentes, pois a arte continua a ser virtualização de uma virtualização, só que agora sob uma forma puramente digital, utilizando-se de uma tecnologia também virtualizante (digital).

Imagens Digitais e Simulação do Mundo

Com o processo digital, as imagens escapam da representação. A civilização do virtual se forma, afirma Scheer, na crise da repre-

sentação clássica. As novas imagens são geradas artificialmente, pela linguagem dos algoritmos, traduzidas por uma máquina binária, e independentemente do objeto original, descolando-se do mundo. Elas são criadas a partir de cálculos matemáticos e de uma seqüência de tratamento da informação, os algoritmos. Esses são procedimentos lógicos que conduzem a solução de problemas, através de uma seqüência lógica de cálculo.²⁷ Com as imagens de síntese (numéricas, digitais), não se trata mais de representar o mundo, mas de simulá-lo.

Num plano epistemológico mais amplo, podemos afirmar que o desenvolvimento tecnológico contemporâneo é herdeiro do desejo moderno de ver o mundo pelos olhos da ciência e de administrar tecnicamente a vida social. Nem sempre esse desejo se afirma de forma linear. Heidegger associava a essência da técnica (o "Ge-stell") a uma provocação científica da natureza. A natureza é, a partir do século XVII, disponível à livre manipulação científica, a fim de retirar dela matéria e energia.²⁸ Hoje, talvez possamos afirmar que a essência da tecnologia digital se situa ainda no reino do "Ge-stell", não mais uma provocação "energética", mas uma provocação "digital" do mundo, onde toda a natureza estaria disponível a uma livre numerização e simulação posteriores. A tecnocultura energética (eletromecânica) da era moderna cede seu lugar, paulatinamente, à cibercultura digital.

Nesse sentido, a imagem ganha um novo status epistemológico. Depois da filosofia de Descartes, a imaginação, as imagens e os símbolos são considerados como escórias sensoriais, epifenômenos e, como tais, não podem ajudar a construção do ato cognitivo verdadeiro. Todo o arcabouço valorativo da modernidade visa erradicar e ocultar todas as possibilidades simbólicas da imagem e do imaginário na construção do conhecimento. Com a digitalização do mundo, a imagem age como um modelo dinâmico de construção do conhecimento sobre o real (e de construção de um novo "real"). Ela não é mais um epifenômeno. Ela é um instrumento de

compreensão e de modelização do real. O modelo digital é assim mais real que o real, fazendo desse, a vítima de um crime (quase) perfeito (Baudrillard).

As novas formas de criação de imagens são, de agora em diante, um meio mais eficaz de tomar o mundo e de fazê-lo funcionar sobre a forma de um modelo (o simulacro), concebido sob a forma numérica. O mundo torna-se, com as imagens de síntese, um simulacro fabricado a partir de informações binárias, transformadas e traduzidas por computadores. Com as imagens digitais, o referencial desaparece pela simulação matemática. O que importa agora é o novo status do sujeito, do objeto e da natureza.

As novas imagens (digitais) não mais representam o mundo; elas digitalizam o real. Com a fotografia, "*l'image n'est pas le réel ; mais elle est du moins l'analogon parfait...*".²⁹ A imagem de síntese, ao contrário, não é mais um "analogon" perfeito do real, mas seu "simulacro" digital.³⁰ O sentido etimológico de imagem vem do latim "imitari". Toda imagem analógica é uma "imitação", uma "re-presentação", ou uma "ressurreição", como propõe Barthes. Entretanto, as imagens de síntese não são mais re-presentações (no sentido das imagens analógicas), desaparecendo o referente concreto, aquilo que seria "re-presentado". A simulação será assim um modelo que faz com que as imagens funcionem como o objeto real, não pela sua apresentação sob uma nova forma (bidimensional), mas pelo modelo interno e externo de seu funcionamento.

Couchot³¹ propõe estabelecer algumas diferenças entre o status ontológico das imagens numéricas (infografia) e as imagens analógicas de tipo óptico-químico (fotografia, cinema) e óptico-eletrônico (televisão e vídeo). O primeiro parâmetro, e o mais evidente, é o tecnológico. A imagem óptico-química é formada por tecnologias da câmera obscura, como o cinema e a fotografia. Aqui, a reprodução da imagem se faz pela fixação através de uma reação com substâncias químicas. Esse processo aparece no século XIV e se desenvolve massivamente a partir do

fim do século XIX. A imagem assim formada é descontínua e indeterminada, já que a repartição do composto de grãos de prata sobre a superfície é totalmente indeterminada.

A imagem "óptico-eletrônica" é gerada por tecnologias da televisão ou do vídeo. O princípio de geração da imagem é o mesmo das tecnologias óptico-químicas, ou seja, o da câmera obscura, sendo que a fixação da imagem se dá por um processo eletromagnético. A imagem assim criada é descontínua e indeterminada, existindo uma descontinuidade das linhas horizontais do campo de varredura da tela, e uma indeterminação ponto a ponto, mesmo que exista ainda uma continuidade de variação da intensidade luminosa da imagem.

Já uma imagem criada por meio da infografia, utiliza uma linguagem própria, a dos algoritmos. Isso representa uma mudança tecnológica significativa. Passamos aqui do paradigma analógico ao paradigma digital. Essa digitalização do mundo vai atingir não só o campo imagético, mas também toda a cultura contemporânea passando pela economia à publicidade, pela comunicação e o corpo. O princípio de geração da imagem infográfica não é mais o da câmera obscura. A imagem numérica e de síntese são produzidas por uma linguagem matemática (informática) que pode ser compreendida e processada por computadores (máquinas que até hoje funcionam sob o princípio digital). O digital permite uma definição de cada ponto da imagem, sendo essa totalmente controlada. Ela continua, como as anteriores, descontínua ponto a ponto.

A digitalização do mundo vai afetar as relações entre a imagem e o objeto, entre o objeto e o sujeito, entre o sujeito e a natureza. Para as imagens óptico-eletrônicas e óptico-químicas, a relação entre objeto e imagem se estabelece pela "re-presentação". O objeto é original, reaparecendo como imagem bidimensional. Esses dois processos necessitam de um objeto original no princípio (o referente concreto). A imagem formada pelos princípios óptico-eletrônico e óptico-químico é um duplo bidimensional do objeto, sendo esse o original,

aquele que dá origem à imagem.

A televisão, o vídeo e a fotografia fixam a imagem a partir de um objeto concreto, mesmo que o vídeo ofereça possibilidades de manipulação e desvios na imagem. Nos *media* analógicos, precisamos sempre de um objeto original, de uma referência à "natureza", existe sempre um sentido, por mais insensato que ele seja, entre o sujeito e o objeto. A representação desse "objeto-natureza" recoloca o objeto em co-presença com o sujeito (num tempo remoto e fixado instantaneamente, seja ele fixo ou em movimento). A imagem infográfica, ao contrário, não necessita de um objeto original como fonte de sua representação pictográfica. A imagem digital dispensa a "natureza". A imagem, a bem da verdade, não representa mais, ela presentifica um simulacro gerado por cálculos matemáticos.

Assim, na civilização do virtual, tudo que pode ser numerizado pode ser realizado. Não é mais a realidade da natureza que é representada pelas imagens, mas o modelo de uma realidade que é simulado na imagem. A imagem digital constitui-se então como um "modelo-imaginário-matemático", e não mais como uma re-presentação da natureza. O digital vai modelar a natureza, permitindo a simulação, ou o modelo em processo. A relação entre o sujeito e o objeto não tem mais uma "origem". Não existe mais, necessariamente, um objeto real na origem da imagem, nem uma relação casual entre o objeto e a imagem. Tudo pode ser assim digitalizado, perdendo a referência ou o enraizamento ao mundo "natural".

A relação entre a imagem e a natureza muda, de forma radical, com as tecnologias digitais. A natureza é substituída por um simulacro. A imagem se descola da realidade física do objeto para se ater ao modelo do objeto. É isso que Baudrillard chama de "hyper-réalité" (hiper-realidade). Agora, a modelização do objeto é mais importante que o objeto. Nos dois primeiros processos (químico e eletromagnético) a relação do artista com o objeto é frontal: o modelo do escultor, a cena do fotógrafo ou do cineasta.

Com as imagens digitais, essa relação torna-se abstrata, sem referente, desnaturalizada. A imagem é puramente imaginária e simbólica, tornada operacional pela linguagem dos algoritmos, preexistindo ao objeto e à imagem.

Embora as imagens digitais desnaturalizem o objeto, perdendo o vínculo de pertinência à natureza (o "objeto" na realidade é um programa), o desaparecimento do objeto não significa que esse perca completamente sua importância. É a partir de objetos (referências originais) que se criam os modelos que permitem sua digitalização e simulação. Vivemos assim o paradoxo de desnaturalizarmos o mundo e, ao mesmo tempo, dependermos material e simbolicamente do meio físico que nos cerca.

Ciber-arte: Arte Híbrida e Novas Tecnologias

A utilização das novas tecnologias pela arte, aliando a informática e os meios de comunicação, vai constituir o que podemos chamar de ciber-arte, cujos exemplos mais importantes são: a vídeo-arte, a tecno-body-art (Stelarc, Orlan), o multimídia (CD-Rom), a robótica e esculturas virtuais (Marc Pauline e o SRL), a arte halográfica e informática (imagens de síntese, poesias visuais, Internet e suas Home Pages, arte ASCII, smileys, exposições virtuais), a realidade virtual e, obviamente, a dança, o teatro e a música tecno-eletrônica.³² A ciber-arte é uma arte interativa, dentro do paradigma digital da civilização do virtual.

As experimentações com a arte em rede eletrônica começaram nos anos 70. O objetivo era conectar artistas de diferentes pontos do globo, insistindo na idéia de "processo em rede interativo". O que importava para essa arte eletrônica nascente, era menos o produto final que o processo de criação coletivo, aberto e quase sempre inacabado. O que interessava aos primeiros artistas cibernéticos, era a forma que emergia da comunicação "todos-todos", típica da forma telemática.

Um dos pioneiros da arte eletrônica em

rede é Douglas Davis que, em 1976, criou a performance "Seven Thoughts" utilizando satélites. Em 1977, o projeto "Sattelite Ars Project" (Galloway e Rabinowitz) liga os dois lados da América. Nesse mesmo ano Paik, Beuys e Davois apresentam o "Performance Television" via satélite, no Documenta VI em Kassel, Alemanha. Em todas essas performances são enfatizadas a utilização do novo espaço eletrônico, do tempo real e da interatividade. Os mesmos Galloway e Rabinowitz vão, em 1980, criar "Hole in Space" interligando câmeras e monitores de TV em L.A. e N.Y. por satélites.

"Hole in Space" proporcionava a interação entre os pedestres de N.Y. e L.A. através de uma vitrine com monitores e câmeras, transmitindo as imagens de uma cidade para a outra cidade. A experiência propõe um espaço híbrido eletrônico. A exploração desse espaço eletrônico comum é, talvez, a primeira metáfora artística do ciberespaço. Em 1984, eles criam o "Eletronic Cafe International" em LA, o primeiro cibercafé.

Uma das primeiras redes eletrônicas internacionais de artistas foi a ARTEX, criada em 1980 e organizada por Robert Adrian X. ARTEX permitia vários eventos telemáticos centrados basicamente em textos (ASCII, e-mail), onde realizavam-se trabalhos de construção de textos coletivos e quase sempre inacabados. Em 1986, a WELL lança o "ArtCom Eletronic Network", um sistema de conferências (informações, programas, etc.) que incluíam sysops, escritores, intelectuais e artistas. A arte começava assim a explorar todo o potencial do ciberespaço e da "ciber-socialidade".

A vídeo-arte é uma pioneira nesse processo. A distorção e desintegração do sistema figurativo moderno surgem quando o coreano Nam June Paik inverte os circuitos de um aparelho receptor, perturbando a constituição das imagens. A vídeo-arte lançava assim a pulverização do sistema renascentista perpetuado pela fotografia e o cinema.³³ A vídeo-arte não pretende representar a verdade (Godard dizia que o cinema

é a verdade 24 vezes por segundo). Para Paik, não existe verdade, pois não existe aquilo que podemos afirmar ser o real. Tudo não passa de pura invenção e rearranjos sucessivos.³⁴ A "geração bit" (Machado) é pós-fotográfica, digital. Como afirma Machado, a câmara obscura está fadada a desaparecer e, com ela, todo o fundamento figurativo, naturalista, representativo. A grande mudança em relação à fotografia (ou o cinema e a TV) é que a ciber-arte não mais representa o mundo.³⁵ Como sintoma da pós-modernidade, o original não existe mais. A civilização do virtual "se construit sur une mutation fondamentale de l'ordre de la représentation".³⁶

A música eletrônica³⁷ também é um exemplo marcante dessa ciber-arte, sendo atualizada hoje com a música "tecno" e o movimento dos "zippies" e "ravers"³⁸, que eclodiram na Inglaterra, na década de 80, e atingem agora o mundo. Esses "tecno-pagãos" mostram, talvez, um dos exemplos mais interessantes da cibercultura, unindo de forma hedonista, socialidade e tecnologia. Essa "tecnosocialidade" ocorre da fusão de uma música futurista, minimalista e rítmica ("tecno") com os impulsos tribais contemporâneos. No fim dos anos 70, a informática musical toma força e a popularização de sintetizadores, "drum machines" e "samplers", vão produzir um outro gênero radical da música contemporânea, o "rap".

Arte eletrônica vai se constituir numa nova "forma simbólica", através da qual os artistas utilizam as novas tecnologias numa postura ao mesmo tempo crítica e lúdica, com o intuito de multiplicar suas possibilidades estéticas. Essa nova forma simbólica vai explorar a numerização (trabalhando indiferentemente texto, sons, imagens fixas e em movimento), a spectralidade (a imagem é auto-referente, não dependendo de um objeto real e sim de um modelo), o ciberespaço (o espaço eletrônico), a instantaneidade (o tempo real), e a interatividade, quebrando a fronteira entre produtor, consumidor e editor. O mundo ao qual esse "ciber-artista" se refere não é mais o mundo real dos fenômenos, mas o mundo virtual dos simulacros.

A arte eletrônica (e não só a que se utiliza diretamente das imagens digitais) se desloca da representação para a simulação. A ciber-arte, em todas as suas expressões, atua sob o paradigma do digital. A sociedade do espetáculo representou o mundo através da cultura de massa mediática (jornal, TV, rádio, shows, teatro, etc.).³⁹ A cibercultura parece jogar com elementos da sociedade do espetáculo, colando informações, produzindo ruídos, re-apropriando e simulando o mundo. A arte eletrônica é indiferente a objetos originais, ela busca a circulação de informações, o híbrido, a comunicação e interação em tempo real, a tradução do mundo em bits, manipuláveis e postos em circulação na velocidade da luz.

A arte eletrônica é fruto também do processo de desconstrução dos metadiscursos que legitimaram a modernidade. Ela se encaixa bem nessa desconstrução, virtualização e desmaterialização do mundo pela qual estamos passando (em plena pré-história) com o desenvolvimento do ciberespaço e da realidade virtual, sem falar na fusão, cuja figura extrema é o cyborg, do corpo biológico com nanotecnologias inteligentes e com implantes os mais diversos.⁴⁰ A ciber-arte tenta transitar por essa cultura do híbrido: do espaço físico e do ciberespaço, do tempo individual e do tempo real, do orgânico e do inorgânico.

A ciber-arte exprime bem o imaginário da cibercultura. A dança de Merce Cunningham, e seu programa para simular coreografias, transporta para o espaço físico a dança realizada no ciberespaço. A exposição "Interactive Plant Growing", um jardim virtual onde os participantes tocam em plantas reais e vêem um jardim virtual se formar, simulando o crescimento real das plantas, mostra a hibridação do espaço, do tempo e do corpo na interatividade. O mesmo podemos dizer dos "instrumentos virtuais", que simulam instrumentos inexistentes e seus sons respectivos (um tambor de 20 km de diâmetro, um violoncelo de 20m, etc., ou mesmo

instrumentos híbridos), ou do artista J. Shaw que trabalha com a idéia de espaços virtuais e interativos, onde o espectador pode "penetrar" na obra de arte ("vila lisível", "museu virtual", entre outras).⁴¹

A hibridação (espaço, tempo e corpo) parece ser o paradigma das artes eletrônicas desse fim de século. A ciber-arte é assim uma arte interativa híbrida, existindo um movimento contínuo de passagem do espaço físico ao eletrônico, do corpo físico ao corpo-prótese, do tempo subjetivo e individual ao tempo imediato (real). O que está em jogo é uma certa "edição da realidade" (edição da sociedade de espetáculo?) a partir de seus múltiplos fragmentos. A estética se recheia de citações, referências, colagens de todos os gêneros, num contexto onde a arte vem e volta à rua sem necessariamente passar pelos circuitos de "marchands", galerias ou museus. A ciber-arte vai operar um "zappings" de signos, desestabilizando os discursos lineares, investindo na falência do futuro e na sua trágica vinculação ao presente.⁴²

Como na música eletrônica (como o "rap" e a "tecno"), o que está em jogo é essa colagem de informações ("sampling"). Nesse contexto, o papel do artista eletrônico muda. Como o D.J., que se coloca numa posição de participante do evento, os artistas eletrônicos tentam romper com a cultura de massa centralizada na figura do "pop-star". O artista eletrônico contemporâneo é mais um editor de informações, aquele que as disponibiliza e as faz circular, desaparecendo a fronteira entre os que concebem, produzem e consomem arte. Como afirma Fred Forest "o artista [da comunicação] transforma-se num emissor de mensagens. Ele ativa e acelera a comunicação na qual ele infiltra mensagens parasitas nas instituições, ou cria a sua própria rede paralela e funcional; ocasionalmente ele estabelece nós e conexões entre uns e outros".⁴³

O mesmo princípio encontramos na arte em rede. Ela procura levar ao extremo o potencial comunicativo e interativo da estrutura rizomática e híbrida do ciberespaço.⁴⁴ Como virtualização de uma virtualização (Lévy), a arte em rede virtualiza o

ciberespaço. O potencial do ciberespaço para abrigar as artes eletrônicas é enorme. O caráter aberto, interativo e não hierarquizado do ciberespaço permite que ele seja um espaço por excelência da arte, um espaço imaginário,⁴⁵ num tempo imediato (o tempo real). Conexão, interação, simultaneidade, participação plural e interativa, constituem o espaço híbrido fundamental da ciber-arte hoje.

Conclusão

A ciber-arte aproveita o potencial das novas tecnologias para explorar, virtualizando, os processos de hibridação da cibercultura contemporânea: espaço/ciberespaço, tempo/tempo-real e corpo/prótese. Ela parece desestabilizar a cultura do espetáculo: o que fazer com os museus e galerias?, E as editoras de livros e discos? E o show-bizz?

Nos parece ser uma tendência inevitável, que a cultura analógica seja paulatinamente substituída (a TV, o rádio, o jornal, as revistas, os livros, etc.) pelas culturas digitais. Mesmo que no futuro todos os *media* sejam digitais, os *media* clássicos e a arte "analógica" não vão desaparecer, mas passar por transformações profundas. É todo o processo criativo e artístico que está em vias de transformação nesse final de século. A arte se desloca de uma "mimese da natureza", de uma re-presentation do mundo, do objeto "natural" original, para uma arte cujo objeto desaparece tornando-se modelo, permitindo a "simulação" da natureza.

A ciber-arte tem no processo de virtualização, digitalização e desmaterialização do mundo a sua força e particularidade. Ela é interativa e atua dentro dos espaços híbridos da cultura contemporânea (o espaço, o tempo e o corpo). Por ser imaterial, a arte eletrônica não se consome com o uso e pode circular ao infinito, escapando da lei entrópica da sociedade de consumo. É nessa circulação frívola de bits que está o coração da arte eletrônica da cibercultura. Mais sensual e intuitiva do que racional e dedutiva, a ciber-arte tenta produzir novos espaços de

experiências estéticas e interativas, sob a energia do digital ■

Notas

- 1 Ver Habermas, J., *La Technique et la Science comme Idéologie*, Paris, Denoel, 1978. Ver também Habermas, J., "La Modernité: un projet inachevé", in *Critique*, n. 413, Paris, oct. 1981.
- 2 Ver Subirats, E., *Da Vanguarda ao Pós-Moderno*, SP, Nobel, 1987.
- 3 O termo aparece pela primeira vez no domínio da crítica literária, numa antologia poética de Federico de Osnis em 1934.
- 4 Baudrillard, J., *Tela Total. Mito-Ironias da era do virtual e da imagem*, Porto Alegre, Sulina, 1997., p.153.
- 5 Sommer, R., "Sponsors Statement", in *Mediascape*, Guggenheim Museum SoHo, N.Y., 1996.
- 6 Couey, A., "Cyber Art: The Art of Communication Systems", in *Matrix News*, Volume 1, Number 4, (July 1991), Matrix Information and Directory Services, Inc. (MIDS) - mids@tic.com.
- 7 Ver Scheer, L. "La Civilisation du Virtuel", in *Sociétés* n.51, Paris Dunod, 1995.
- 8 Idem, p. 24.
- 9 Os *media*, a publicidade, os megaeventos artísticos, os grafites nos dão exemplos cotidianos dessa "reliance" (Maffesoli) da imagem na contemporaneidade. Maffesoli mostra como as imagens agem como fator de comunhão, como elas "fazem sociedade". O sociólogo francês vai mesmo afirmar que a nossa desconfiança em relação às imagens é herdeira da modernidade racionalista. Ver Maffesoli, M., *No Fundo das Aparências*, SP, Vozes, 1996.
- 10 Vários exemplos: debates sobre a censura, grupos de discussão dos mais diversos, formação de um "underground", tecno-anarquistas, artistas eletrônicos, comunidades virtuais, jogos em rede, bate-papo, pornografia, etc.
- 11 A ciber-socialidade caracteriza a cibercultura. Ela expressa a relação entre a socialidade contemporânea e as tecnologias digitais. Ver Lemos, A., "La Cyber-Socialité", in *Sociétés*, Dossier Technosocialité, n.51, Paris, Dunod, 1995.
- 12 Francastel, P., *Art e Technique aux XIXe et XXe Siècles*, Paris, Gallimard, 1956, p. 221-222.
- 13 Negroponte, N., *Vida Digital*, SP, Cia. das Letras, 1995.
- 14 Baudrillard, J., *Le Crime Parfait*, Paris, Galilée, 1995., p.105.
- 15 Lemos, A., "La Cyberculture: Les nouvelles technologies et la société contemporaine", Tese de Doutorado, Paris, Paris V- Sorbonne, 1995.
- 16 Lévy, P., *Qu'est-ce que le Virtuel*, Paris, La Découverte, 1995.
- 17 Lévy, P., op.cit., p.10.
- 18 Idem.
- 19 Lévy, P., op.cit., p.15.
- 20 Idem, p.16.
- 21 Idem, p. 17.
- 22 Pierre Lévy fala de um "espaço do saber", surgido com o ciberespaço. Ver Lévy, P., *L'Intelligence Collective. Pour une anthropologie du cyberspace*, Paris, La Découverte, 1994.
- 23 Ver Weissberg, J-L., "Real e Virtual", in Parente, A (org). *Imagem Máquina*, RJ, Editora 34, 1994.
- 24 "... et tekhnè était le mot qui designait aussi bien l'activité de l'artisan fabriquant un vase ou un ustensile que celle de l'artiste qui modèle une statue écrit un poème". Agamben, G., *L'Homme sans Contenu*, Paris, Circé, 1996, p.97.
- 25 Agamben, G., op.cit., p. 164.
- 26 Idem, p. 165.
- 27 Segundo Philippe Quéau, as imagens geradas a partir de algoritmos são imagens "intermediárias", seguindo a ideia da Platão, segundo a qual as coisas matemáticas pertencem a um "mundo intermediário". Ver Quéau, P., *Métaxu: Théorie*

- de *l'Art Intermédiaire*, Paris, Champs Vallon, 1989.
- 28 Heidegger, M., "La Question de la Technique", in *Essais e Conférences*, Paris, Gallimard, 1958.
- 29 Barthes, R., *L'Obvie et l'Obtus: Essais Critiques III*, Paris, Seuil, 1982.
- 30 Todas as artes representativas analógicas comportam então dois componentes: uma mensagem "denoté", o "analogon", e uma mensagem "connoté", a forma pela qual a sociedade "lê" essa imagem. Entretanto, existe um paradoxo que, segundo Barthes, está presente em todos os *media* de massa, a saber, a coexistência de duas mensagens sem código (o analogon) e outra com código (o que ela significa, a retórica da imagem).
- 31 Couchot, E., "La Synthèse Numérique de l'Image: Vers un nouvel ordre visuel", in *Traverse*, n.26, Paris, CGP, oct. 1982.
- 32 Sobre os mais diferentes exemplos de arte eletrônica ver Art Press Spécial, "Nouvelles Technologies. Un Art sans Modèle?", in *Art Press*, n.12, Paris, 1991.
- 33 Machado, A., *A Arte do Vídeo*, SP, Brasiliense, 1988.
- 34 Ver a exposição e o catálogo *Mediascape*, Guggenheim Museum SoHo., N.Y., 1996.
- 35 Ver Couchot, E., "Da Representação à Simulação", in Parente, A., op.cit., 1996.
- 36 Scheer, L., op.cit., p.23.
- 37 Os pioneiros da música eletrônica são Pierre Schaeffer, que em 1948-49 inventava a música concreta, e Stockhausen, produzindo a música eletroacústica em 1956.
- 38 Ver Marshall, J., "Zippies", in *Wired*, n.2.05, maio, 1994. Ver também Lemos, A. "Ciber-rebeldes", in *Internet.Br*, RJ, Ediouro, janeiro 1996.
- 39 No sentido dado por Debord. Ver Debord, G., *La Société du Spectacle*, Paris, Gallimard, 1992.
- 40 Nesse sentido, o corpo tecnológico de Stelarc é, talvez, o exemplo mais radical da hibridação do orgânico com o inorgânico. Ver Lemos, A. "A Página do Cyborg", in <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemons>. Ver também Gray, C.H. et alli., *The Cyborg Handbook*, Routledge, N.Y., 1995.
- 41 Ver Art Press Spécial, *Nouvelles Technologies...*, op.cit., p. 175.
- 42 Sobre a ideia de futuro ver Machado da Silva, J., *Anjos da Perdição. Futuro e Presente na Cultura Brasileira*, Ed. Sulina, 1996.
- 43 Nestel, P-C., "Les Cafés Electroniques", in <http://www.iniv-paris8>, (agosto, 1995).
- 44 Para um primeira navegação pela arte brasileira na Internet proponho os seguintes endereços (URLs): <http://www.brazil-art.com>, <http://www.cybermind.com.br>, <http://www.ufsm.br/alternet/>, <http://www.win.net/~art4net/>, <http://www.artonline.com.br>, <http://www.unb.br/vis/museu/mseu.htm>, <http://www.cesup.ufrgs.br/LEAD/LEAD.html>, <http://www.lsi.usp.br/bitnik>, <http://www.marlin.com.br/artexpo>, <http://www.uol.com.br/23bienal>.
- 45 Lemos, A., "As Estruturas Antropológicas do Ciberespaço", in *TEXTOS*, n.33, Facom/UFBA, 1996.