

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ARTES

WEB ARTE NO BRASIL:
ALGUMAS POÉTICAS E INTERFACES
NO UNIVERSO DA REDE INTERNET

FÁBIO OLIVEIRA NUNES

CAMPINAS - 2003

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ARTES
Mestrado em Multimeios

WEB ARTE NO BRASIL:
ALGUMAS POÉTICAS E INTERFACES
NO UNIVERSO DA REDE INTERNET

FÁBIO OLIVEIRA NUNES

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Multimeios do Instituto de Artes da UNICAMP como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Multimeios sob a orientação do Prof. Dr. Gilberto dos Santos Prado.

CAMPINAS - 2003

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA CENTRAL DA UNICAMP

N922w Nunes, Fábio Oliveira.
Web arte no Brasil : algumas poéticas e interfaces
no universo da rede Internet / Fábio Oliveira Nunes.
— Campinas, SP : [s.n.], 2003.

Orientador : Gilberto dos Santos Prado.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de
Campinas, Instituto de Artes.

1. Arte e tecnologia. 2. Arte por computador. 3. Sites
da Web. 4. Internet. 5. Realidade virtual. I. Prado, Gilberto
dos Santos. II. Universidade Estadual de Campinas. Ins-
tituto de Artes. III. Título.

Para os meus pais, pelo apoio incondicional.
Para Cintia Esaki, pelo carinho, amor e compreensão
com esse jeito imaterial de ser.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, ao artista e professor Milton Sogabe, pelo inestimável apoio no começo desta pesquisa, ainda na graduação, no Instituto de Artes da UNESP. Sem dúvida, sem o qual, essa caminhada seria muito mais árdua, os meus mais sinceros agradecimentos. Ao meu orientador e amigo, Gilberto Prado, agradeço pelo apoio, pela orientação sempre prestativa em todos os momentos e especialmente, pelo convívio enriquecedor durante esses anos. Muito obrigado.

Aos professores Marcius Freire e Jesus de Paula Assis, pelas imprescindíveis opiniões e sugestões dadas no Exame de Qualificação, que me ajudaram a trilhar um caminho mais consistente.

Aos meus amigos e colegas de pesquisa, Edgar Franco e Luisa Donati, os meus agradecimentos pelas dicas, lembretes e pela ajuda sempre esclarecedora.

Agradeço especialmente a Silvia Laurentiz, Omar Khouri e Flávio Calazans, pessoas com quem tive diálogos que me ajudaram a ampliar minha visão enquanto artista e ser humano.

Aos funcionários da Pós-Graduação do Instituto de Artes da Unicamp, que sempre me atenderam com grande presteza e dedicação.

Aos meus amigos de longa data, Germana, Vivian, Vanderlei, Marilene, Alexandre, Marcelo, Josiel, Ricardo, Diniz e outros vários que me deparam neste processo, pelo apoio e ouvidos sempre abertos. Ao artista e professor Marcus Vinícius por despertar o meu ímpeto artístico.

RESUMO

Esta pesquisa consiste em reflexões sobre a produção artística brasileira produzida especificamente para a rede Internet – a chamada web arte – visando contextualizar este tipo de produção artística, abordando alguns trabalhos brasileiros tais como Cronofagia de Kiko Goifman e Jurandir Müller, Gênese de Eduardo Kac e Desertesejo de Gilberto Prado. Propõe-se a discussão das relações entre o discurso poético, interfaces apresentadas e a contemporaneidade das questões colocadas.

Por fim, é apresentado um breve percurso de experimentações pessoais em web arte, realizadas desde o ano de 1999.

ABSTRACT

This research consists in reflections about Brazilian artistic production specifically designed for Internet – the web art . Analyzing some Brazilian artworks – Cronofagia (Kiko Goifman and Jurandir Müller), Genesis (Eduardo Kac) and Desertesejo (Gilberto Prado) – it means to connect poetical relations and interfaces introduced. The context and contemporaneity of the matters in question are argued too.

In a final chapter, there is a brief course about personal experimentation in web art, since 1999.

ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS.....	13
INTRODUÇÃO: UMA INTERNET PARA OS ARTISTAS.....	17
CAPÍTULO 1 – O QUE É WEB ARTE?.....	25
1.1 A arte que não é web arte.....	25
1.1.1 Galerias e museus virtuais.....	25
1.1.2 Design em hipermídia.....	27
1.2 Web arte: Experimentações artísticas produzidas para a Internet.....	27
1.2.1 O universo da arte e novas mídias.....	27
1.2.2 Definindo Web Arte.....	28
1.2.3 Efemeridades.....	29
1.2.4 O tempo real.....	30
1.2.5 Participação.....	31
1.2.6 Linguagem como mensagem.....	32
CAPÍTULO 2 – TERRITÓRIOS DE UMA ARTE GLOBAL.....	35
2.1 Arte global.....	36
2.2 Produção brasileira.....	37
2.3 Artistas brasileiros.....	41
CAPÍTULO 3 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TEMPO E MORTE NA REDE.....	47
3.1 Cronofagia na Bienal.....	48
3.2 Antropofagia?.....	50
3.3 Tempo e morte: recorrências.....	51
3.4 Coletividade e participação.....	53
CAPÍTULO 4 – ARTE TRANSGÊNICA VIA INTERNET.....	55
4.1 A poética tecnológica de Eduardo Kac.....	56
4.2 Arte transgênica.....	61
4.3 Gênese.....	63
CAPÍTULO 5 – PARTILHA E SIMULAÇÃO.....	69
5.1 Redes telemáticas e participação.....	72
5.2 Realidade Virtual.....	74
5.2.1 Realidade Virtual via Internet.....	76
5.3 Desertesejo.....	77
CAPÍTULO 6 – EXPERIMENTAÇÕES PESSOAIS: POÉTICAS DA INTERFACE.....	87
6.1 Antecedentes.....	87
6.2 Deslocamentos.....	88

6.3 Onos – On Operating System.....	91
6.4 Casa Escura.....	96
6.5 Hiper Cromos e Cromos.....	97
6.6 Cabra Cega.....	100
6.7 Retardo n.2.....	100
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
BIBLIOGRAFIA.....	107
Em Anexo: CD-ROM	
Com os seguintes trabalhos:	
ONOS – On operating System	
Casa Escura	
Cabra Cega	
Cromos	
Retardo n°2	

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Site wAwRwT, 2003.....	40
Fonte: Site wAwRwT, http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt	
Figura 02 - Laboratório de Imagem e Som da Unb, 2003.....	40
Fonte: Site LIS- IA - UnB, http://www.arte.unb.br/lis2/lis.htm	
Figura 03 - Site CIMID da PUC-SP, 2003.....	40
Fonte: CIMID, PUC-SP, http://www.pucsp.br/~cimid/	
Figura 04 - Silvia Laurentiz, Econ, 1999.....	42
Fonte: Interlab In/4, http://www.pucsp.br/~cos-puc/interlab/in4/entrada.htm	
Figura 05 - Thiago Boud'hors e Celso Reeks, Site Lands Beyond, 1997.....	42
Fonte: Distopia site, http://www.distopia.com/LandsBeyond	
Figura 06 - Artur Matuck, site Literaterra, 2002.....	42
Fonte: Literaterra site, http://www.teksto.com.br	
Figura 07 - Lúcia Leão, site Plural Maps, 2002.....	45
Fonte: Site da artista: http://www.lucialeao.pro.br	
Figura 08 - Diana Domingues, site Ouroboros, 2002.....	45
Fonte: Ouroboros site, http://artecno.ucs.br/ouroboros	
Figura 09 - Tânia Fraga, site Xmantic web, 1999.....	45
Fonte: LVPA - IA - UnB, http://www.unb.br/vis/lvpa/xmantic/	
Figura 10 - Kiko Goifman e Juradir Müller, site Cronofagia, 2002.....	49
Fonte: site Cronofagia, http://www.paleotv.com.br/cronofagia	
Figura 11 - Kiko Goifman e Juradir Müller, site Cronofagia, 2002.....	49
Fonte: site Cronofagia, http://www.paleotv.com.br/cronofagia	
Figura 12 - Théodore Géricault, Têtes Coupés (Cabeças cortadas) , 1818-19.....	52
Fonte: site 24ª Bienal de São Paulo, http://www.uol.com.br/bienal/24bienal	
Figura 13 - Arthur Barrio, Livro de Carne, 1977-78.....	52
Fonte: site 24ª Bienal de São Paulo, http://www.uol.com.br/bienal/24bienal	
Figura 14 - Eduardo Kac, A-positive, 1997.....	59
Fonte: site do artista, http://www.ekac.org	
Figura 15 - Eduardo Kac, Time Capsule, 1997.....	59
Fonte: site do artista, http://www.ekac.org	
Figura 16 - Eduardo Kac, Time Capsule (registro via Internet), 1997.....	60
Fonte: site do artista, http://www.ekac.org	
Figura 17 - Eduardo Kac, Time Capsule (espaço expositivo), 1997.....	60
Fonte: site do artista, http://www.ekac.org	
Figura 18 - Eduardo Kac, Projeto GFP-K9, 1998.....	62
Fonte: site do artista, http://www.ekac.org	
Figura 19 - Eduardo Kac, GFP-Bunny (Alba), 2000.....	62
Fonte: site do artista, http://www.ekac.org	
Figura 20 - Eduardo Kac, Gênese, 2000.....	65
Fonte: site do artista, http://www.ekac.org	
Figura 21 - Esquema sobre o trabalho Gênese, 2000.....	65
Fonte: criação do autor.	

Figura 22 - Eduardo Kac, Gênesis (esquema de tradução de códigos), 2000.....	66
Fonte: site do artista, http://www.ekac.org.br	
Figura 23 - Morton Heilig, Sensorama, 1962.....	71
Fonte: Site Telepresence.org, http://www.telepresence.org/sensorama/	
Figura 24 - Dispositivos de Realidade Virtual, 2003.....	71
Fontes: Ciência Viva, http://oficina.cienciaviva.pt/~pw020/g3/rv/materiais_da_realidade_virtual.htm ENSP, http://www.ensp.fiocruz.br/sde/sete/vr/interface.htm	
Figura 25 - Gilberto Prado, Moone, 1992.....	73
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 26 - Gilberto Prado, Moone, 1992.....	73
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 27 - Gilberto Prado, Desertesejo (entrada), 2000.....	80
Fonte: Site Desertesejo, http://www.itaucultural.org.br/desertesejo	
Figura 28 - Gilberto Prado, Desertesejo (caverna), 2000.....	80
Fonte: Site Desertesejo, http://www.itaucultural.org.br/desertesejo	
Figura 29 - Jeffrey Shaw, Legibles Cities, 1989/1992.....	80
Fonte: HKU - Scholl of the arts, http://cc2.hku.nl/martin/reservoir/open-vensters/shawlc.html ;	
Figura 30 - Gilberto Prado, Desertesejo (ambiente Ouro), 2000.....	82
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 31 - Gilberto Prado, 9/4 Fragmentos de Azul ,1997.....	82
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 32 - Gilberto Prado, Desertesejo (ambiente Viridis), 2000.....	82
Fonte: Site Desertesejo, http://www.itaucultural.org.br/desertesejo	
Figura 33 - Gilberto Prado, Desertesejo (ambiente Viridis - sala 5 céus), 2000.....	83
Fonte: Site Desertesejo, http://www.itaucultural.org.br/desertesejo	
Figura 34 - Stéphan Barron, Le Jour et la nuit, 1995.....	83
Fonte: Green Museum, http://www.greenmuseum.org/content/artist_index/artist_id-31.html	
Figura 35 - Gilberto Prado, Desertesejo (ambiente Plumas), 2000.....	83
Fonte: Site Desertesejo, http://www.itaucultural.org.br/desertesejo	
Figura 36 - Fabio Oliveira Nunes, 1789141219, 1999.....	88
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 37 - Fabio Oliveira Nunes, ONOS - On Operating System, 1999.....	88
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 38 - Fabio Oliveira Nunes, ONOS - On Operating System (desktop), 1999.....	88
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 39 - Fabio Oliveira Nunes, ONOS - On Operating System (desktop), 1999.....	93
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 40 - Fabio Oliveira Nunes, ONOS - On Operating System (detalhe), 1999.....	93
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 41 - Fabio Oliveira Nunes, ONOS - On Operating System (chat), 1999.....	93
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 42 - Fabio Oliveira Nunes, ONOS - On Operating System (virus), 1999.....	95
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 43 - Fabio Oliveira Nunes, ONOS - On Operating System (mens. erro), 1999.....	95
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 44 - Fabio Oliveira Nunes, Quiosque ONOS, 2001.....	95
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 45 - Fabio Oliveira Nunes, Casa Escura, 1999.....	98
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 46 - Fabio Oliveira Nunes, Hospital Ipiranga, 1998.....	98
Fonte: arquivo pessoal do artista.	

Figura 47 - Fabio Oliveira Nunes, Cromos, 2001.....	98
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 48 - Fabio Oliveira Nunes, Cabra Cega, 2001.....	102
Fonte: arquivo pessoal do artista.	
Figura 49 - Fabio Oliveira Nunes, Retardo n.2, 2003.....	102
Fonte: arquivo pessoal do artista.	

INTRODUÇÃO

UMA INTERNET PARA OS ARTISTAS

“Todos os homens se falarão, compreenderão seus idiomas e quase se tocarão, mesmo estando uns num hemisfério e outros em outro”.

Leonardo da Vinci (1452-1519)

É indiscutível que a fotografia, desde quando foi inventada, demorou muito para ser encarada como um objeto artístico. Era uma inovação tecnológica para a época, sem dúvida, tão importante quando o advento da tela de pintura a séculos atrás. Não bastou simplesmente inventar um novo meio, foi necessário criar utilizando esse meio. Os artistas – entes com uma vontade híbrida de explorar novas possibilidades e criar imagens que trabalhem com o lado sensível e intelectual do ser humano – sempre viveram em todas as épocas com um objetivo: criar imagens que fossem representativas de sua época ou do meio vivido. A arte possui um papel fundamental no entendimento do pensamento de uma época. Mesmo nos momentos em que a arte desvincula-se da vida, por meio de formas, materiais e temas, o artista dificilmente consegue destituir-se do seu meio e das idéias do seu tempo.

Dentro dos vários campos da arte contemporânea ligada a novas tecnologias, o objeto desta pesquisa é um entre os muitos reflexos de nossa era. Os homens estão cada vez mais comunicáveis, próximos mesmo quando estão distantes. E as fronteiras estão se tornando cada dia mais obsoletas. A lista de invenções que possibilitam tais mudanças é extensa. Tudo começa com o telégrafo, seguindo com o telefone, rádio, televisão, fax, computadores, e todos eles cada dia mais acessíveis, baratos e fáceis de usar. Dentro dessa lista, um deles possui um valor maior quando comparado com todos os outros antecessores, no aspecto de ter assimilado todas as características alheias em si mesmo, constituindo o que chamamos de multimídia.

Um computador – associado às telecomunicações – nos dias de hoje, pode captar ondas de rádio e enviar dados via cabo, comunicando-se com o resto do mundo. E para isso – comunicar-se com o resto do planeta de maneira simples – criou-se a Internet¹. Até agora a Internet é o maior meio de comunicação em potencial, já que além de ser de caráter mundial, é bem vista comercialmente ao passo que não só divulga produtos como também os vende diretamente.

¹ Internet: rede mundial de computadores constituída pelo aglomerado de outras redes, entre elas, comerciais, universitárias e públicas que utilizam um protocolo comum para fluxo de dados. Os seus serviços mais populares são o correio eletrônico (e-mail) e a WWW – World Wide Web – a interface gráfica da rede, também chamada somente de web (teia).

A grande rede surge no fim da década de 60, por conta da preocupação do departamento de defesa (Darpa) dos Estados Unidos em um ataque nuclear massivo – tempos de Guerra Fria com a ex-União Soviética (URSS). Cria-se então uma rede de computadores, inicialmente chamada ARPAnet, descentralizada e super-ramificada, capaz de manter conectados centros de inteligência militar. Em 1985, a rede já estava ligada a outras redes, agora com fins de pesquisa entre universidades americanas e européias. Em 1991, a rede Internet chega ao Brasil, em universidades públicas e em 1994, começam as primeiras tentativas de acesso comercial a Internet.

A Internet, em poucos anos de popularidade, virou sinônimo de modernidade e avanço tecnológico. Tanto indivíduos quanto empresas, se vêem na necessidade de “plugar-se”, de existir no “ciberespaço” e estabelecer relações por meio do virtual. Como diria Mc Luhan: “Os homens fazem ferramentas; as ferramentas refazem o homem”. Mas ainda, o que temos na Internet é um grande aglomerado de possibilidades e potenciais.

Hoje, pensa-se o que estaria fazendo Leonardo da Vinci, caso vivesse no nosso tempo. Primeiro, é impossível crer que um homem nos dias de hoje pudesse dominar tantos campos do conhecimento – engenharia, artes, arquitetura, medicina entre outras ciências – mesmo sendo o acesso à informação, hoje, muito mais fácil. Pode-se dizer que Leonardo estava não somente no seu tempo, mas estava a frente dele, projetando de Helicópteros a Pontes Móveis, criando obras de arte como o grande ícone “Mona Lisa”, ou a “A última Santa Ceia”. Hoje certamente ele estaria explorando as possibilidades das novas tecnologias digitais.

Leonardo antes de tudo foi um artista interdisciplinar, e sabia muito bem relacionar os vários campos do conhecimento, sendo eles científicos ou não, com as artes e tirava um bom proveito disso. É por esse aspecto que podemos começar a estabelecer relações de um novo meio artístico onde o criar é ser artista e técnico ao mesmo tempo; é trabalhar com aspectos poéticos de um lado e de outro, a necessidade de ser um exímio conhecedor de técnicas que – a princípio – não tem nenhuma relação com um fazer artístico. Todo meio e material possui suas leis e regras de trabalho chamadas de técnica. Chamamos a aplicação desses conhecimentos chamamos de tecnologia. Os trabalhos artísticos produzidos por meio das novas tecnologias, possuem um diferencial em relação com a arte tradicional : pedem uma especificidade técnica muito maior no momento da criação em virtude de que na maioria das vezes a ferramenta ou processo utilizado não fora concebido com aquela função. A arte de vanguarda possui a característica de experimentação e desvirtuação de funções, como acontece nas artes ligadas às novas tecnologias.

Voltando a fotografia, sabe-se que esta permaneceu a margem do circuito das artes durante muitas décadas, mesmo depois de ter colaborado – em parte – para um nova maneira de pintar – seja por meio de impressões ou de expressões. Embora decretada a pintura como morta, ela revigorou-se. Os novos meios não acabam com os antigos. No máximo, o que existe é um processo de transformação, como aconteceu sucessivamente com o cinema e a televisão, o rádio e a televisão e por último, com o jornal impresso e o virtual. Mas, hoje, um novo meio surge e com ele, uma nova arte que é rapidamente incorporada ao circuito oficial das artes, de maneira que impressiona quando comparamos com a lenta aceitação da fotografia.

As experiências artísticas utilizando-se de redes já datam de algum tempo. Antes do computador, os artistas criaram a arte postal, nos anos 60. Depois disso, com os avanços no campo dos satélites e das transmissões eletromagnéticas, aliadas com um desejo de realização instantânea, começam as primeiras experiências artísticas utilizando-se de artefatos eletroeletrônicos como a televisão de varredura lenta (Slow Scan TV), o telefone, o fax, e as redes de computadores que de início eram estabelecidas somente para eventos determinados e logo a seguir, desfeitas. Da associação das telecomunicações com a informática, surge o termo telemática, que ainda hoje é utilizado para designar trabalhos criados nas redes de computadores como a Internet (arte telemática). Quando comparada com a fotografia, é impressionante a rapidez com que a Web Arte, em menos de cinco anos, chega ao circuito internacional de arte contemporânea. Hoje, esse novo meio de arte que utiliza a rede mundial de computadores – a Internet – está presente nos grandes acontecimentos das artes – como a Bienal de São Paulo e a Documenta de Kassel – mesmo ainda não sendo conhecida do grande público ou do público da grande rede. O número de trabalhos artísticos criados especificamente para a Web, ainda é muito pequeno e são pouco divulgados. É muito maior o número de sites que levam a insígnia “artes”, por meio de galerias virtuais, museus on-line e portfólios de artistas, ou seja, a maioria das citações artísticas é referencial a pinturas, esculturas e instalações que existem independentemente da rede.

A Web Arte² – a arte telemática produzida para a Internet – tem como principal característica ser constituída de trabalhos especialmente produzidos para rede ou que, ao menos, utilizam a Internet como parte integrante da obra ou evento artístico. A princípio não se possui ainda definição ou vocabulário muito definidos.

Mas o que faz um artista escolher a Internet para a criação de seus trabalhos artísticos? Essa é uma pergunta a ser respondida por duas respostas diferentes, porém, complementares. Uma é geral e é válida para todos os meios. Outra é específica e leva em consideração as diversas características da rede.

Primeiro, temos que levar em consideração toda a história da arte a que temos acesso hoje. Em todos os tempos, os artistas sempre buscaram o novo para sua época, seja sob a forma de pensamento, seja sob a forma de técnica. Sempre os pioneiros são lembrados e colocados para a posteridade. Os exemplos são muitos, Marcel Duchamp, artista francês conhecido por seus readymades, incorporou algo novo tanto em pensamento e discurso poético como em técnica, ao colocar objetos fora de seu contexto inicial, destituindo funções. O mais conhecido de seus readymades é a Fonte (1917), que é um mictório, típico acessório de louça de sanitários masculinos, onde discute autoria, aspectos da industrialização e o mercado de arte da época. Questões pertinentes ao seu tempo, assim como foi importante a vida moderna incipiente para os futuristas e a irracionalidade da Segunda Guerra para o Dadaísmo. Muito mais do que simples temas, os

² Alguns autores e curadores preferem o termo net-arte, tido como mais abrangente. Outros ainda, preferem o termo ciberarte, oriundo da idéia de ciberespaço. Utilizaremos porém, o termo web arte por ser, entre todos, o mais corrente em relação à Internet.

aspectos da época acabam por estabelecer novas maneiras de entender e fazer arte. O Futurismo incorpora às artes, a performance e os poemas barulhistas. O Dadá faz uso de materiais diversos e o Neo-Dadá cria a arte postal por meio de publicações dos participantes dadaístas.

Assim, os artistas incorporam novas idéias e novos meios relacionados ao seu tempo.

O surgimento de novos meios tecnológicos de produção audiovisual, principalmente os eletrônicos, provoca uma influência de difícil avaliação sobre as formas culturais tradicionais. Esses meios possuem caracteres que renovam a criação audiovisual, reformulam a nossa visão de mundo, criam novas formas de imaginários e discursos icônicos ao mesmo tempo que recodificam as imagens dos períodos anteriores. (PLAZA e TAVARES, 1998: XV)

Mas novos meios não tornam obsoletos, os antigos. O que acaba existindo é uma reformulação de linguagem: uma busca de novos objetivos. A pintura deixou de representar o real assim que a fotografia se mostrou muito mais eficaz e rápida para esse fim.

Por outro lado, temos muitos artistas buscando novas possibilidades e experimentações. Os novos meios são ricos em possibilidades nunca antes vistas. O coreano Nam June Paik, em 1963, inverte os circuitos internos de um televisor para distorcer as imagens recebidas, além de utilizar-se de um ímã para interferir no tubo de imagem. Essas experiências – talvez despretensiosas para o artista – “dão as diretrizes para todo o posterior desenvolvimento da arte do vídeo e provoca uma reversão no sistema de expectativas figurativas do mundo da imagem técnica” (MACHADO, 1988:117). Assim como Paik, outros artistas pioneiros contribuíram para a incorporação de novas tecnologias nas artes. No Brasil, o primeiro artista a identificar a arte computacional com a arte contemporânea é Waldemar Cordeiro que cria obras de cunho “industrial” e “construtivo”.

A grande maioria dos artistas escolhe a Internet para a criação artística por suas características específicas tais como: uso da hipermídia, instantaneidade, interatividade, imaterialidade, alcance mundial e reprodutibilidade infinita. Muitas destas características já existiam antes do advento da rede mundial de computadores mas é aqui que todas elas se encontram em um mesmo meio. A Internet, sob uma ótica regressiva, é uma soma dos veículos de comunicação impressos (jornais e revistas), do rádio e da televisão, podendo ainda ser encontradas características do telefone, do fax e até mesmo do cinema.

Ao acúmulo de características de muitos meios – imagens, sons, texto e animações – em um só, dá-se o nome de multimídia. Esse termo pode adquirir significados diferentes conforme o contexto em que é utilizado: costuma-se chamar de multimídia, artistas que diversificam sua produção em vários meios distintos. Com a inclusão do Hipertexto e seus links na rede e em CD-ROMs, a multimídia se torna hipermídia.

O que distingue a hipermídia é a possibilidade de estabelecer conexões entre as diversas mídias e entre diferentes documentos ou nós de uma rede. Com isso, os ‘elos’ entre os documentos propiciam um pensamento não-linear e multifacetado. O leitor em hipermídia é um leitor ativo, que está a todo momento estabelecendo relações próprias entre os diversos caminhos. (LEÃO, 1999:16)

A busca do instantâneo pelos artistas inicia-se nos anos sessenta, junto com o uso de suportes “imateriais”. “Não se desejava mais trabalhar com o lento processo de comunicação postal, era preciso fazer depressa e diretamente, passar do assíncrono ao sincrônico” (PRADO, 1997c). Assim, surgem as primeiras experiências utilizando telefone, fax, telex, Televisão de Varredura Lenta (Slow-Scan TV) e mais adiante, redes de computadores. Um dos primeiros trabalhos artísticos realizados com o uso de fax foi o evento - realizado nos EUA - N.E. thing Co., Trans Usi Connection Nscad-Netco, em 1969, onde houve troca de informações via telex, telefone e fax entre o Nova Scotia College of Art and Design e Iain Baxter do N.E. Thing Co. . As utilizações de sistemas semidigitais, como o Videotexto³, também foram recorrentes entre muitos artistas.

Na Internet, a instantaneidade é explorada principalmente por meio das Web Cams - câmeras conectadas a rede mundial que na maioria das vezes transmitem imagens ininterruptamente. O artista Eduardo Kac vem desenvolvendo desde 1989 uma forma de arte que denomina de “telepresence art”. Um dos seus trabalhos mais conhecidos utilizando a Internet e Web Cams é Rara Avis (1996) onde o observador via rede pode habitar virtualmente um corpo de um pássaro-robô que se encontra dentro de um aviário.

Diana Domingues define como arte interativa a produção artística que “possibilitada pela inclusão das novas tecnologias digitais nas práticas artísticas, modifica e coloca novos modos de fruição para o público. A intenção é propor o trabalho artístico não mais como mera criatividade do autor, mas como possibilidade de ser fruído, distribuído em rede, conectado através de terminais de computador, sempre solicitando uma ação num determinado ambiente onde sensores, sintetizadores, mouses, teclados ou outros aparatos que captam o corpo, fazem gerar novas situações ao trabalho proposto pelo artista. Cada indivíduo pode se conectar, agir, modificar, intervir”. Na Web e em outros meios tecnológicos, a interatividade aliada a instantaneidade de respostas a cada estímulo do indivíduo, “marca a passagem da arte da representação para uma arte muito mais comportamental” (DOMINGUES, 1997a). A arte interativa não é só um resultado visual mas também o processo no qual se insere o indivíduo. A interatividade na Internet apresenta-se na maioria das vezes nas decisões em textos hipermídia (utilizando-se dos links clicáveis) e por ações em ambientes virtuais.

A imaterialidade é outro elemento importante dentro do discurso poético de artistas que produzem trabalhos especialmente para a Internet – os web artistas. A busca por meios e procedimentos imateriais dá-se início junto com a busca de meios de propagação da informação de maneira instantânea, como o fax, o telefone, o video-fone, a televisão e mais tarde, as redes de computadores. Todos os meios de comunicação de escala global ou regional juntos, criam uma trama informacional de caráter imaterial, denominada ciberespaço. O termo é também usado freqüentemente para denominar a própria rede Internet, embora possua uma dimensão que a Internet ainda não possui.

³ Videotexto: sistema anterior à rede Internet em que o usuário através de um terminal (teclado e modem) conectado a um televisor, tinha acesso a serviços como previsão do tempo, bate-papo virtual, notícias, por meio de linha telefônica. Mais tarde, o videotexto passou a ser utilizado também por meio do computador.

Telefones, celulares, rádio e televisão; infra-estrutura de cabos de cobre ou fibras ópticas, ondas de rádio e redes locais (Intranets, por exemplo) ou globais, tendo seus terminais de comunicação ou suas informações gerenciadas por computadores, formam o ciberespaço. (DUARTE, s/d)

Esse novo conceito de espaço sem referencial físico cria o que se pode chamar de ciberlugares, locais de troca de informação e relacionamento que não acontecem em espaços físicos mas em um fluxo informacional. A melhor maneira de tentar entender esse conceito é pensar onde ocorre um bate-papo via Internet: no conjunto de computadores conectados a uma mesma sala de bate-papo, em cada um deles ao mesmo tempo.

O alcance mundial da Internet é um dos pontos que a fazem atrativa tanto comercialmente como para a disponibilização de informações. “Perante a estrutura descentralizada, abrangência global sem fronteiras geopolíticas e fluxos codificados de informação, o controle na Internet é não só tecnologicamente impossível como também, por essas mesmas características, politicamente inviável” (DUARTE, s/d). Para um internauta no Brasil pouco importa se o site que ele acessa está na França ou na Indonésia. Não há alfândegas digitais, nem qualquer outro obstáculo para o fluxo informacional global dentro da rede. Mas há exceções: algumas nações como a China, que em 1996, bloqueou o acesso a mais de 100 sítios internacionais, incluindo a revista masculina Playboy e os principais jornais, revistas e boletins de informações do mundo. Embora a tentativa do governo chinês seja controlar o acesso a livre informação, esse tipo de atitude não impede o acesso a outros sites menos conhecidos de conteúdos “proibidos”, demonstrando que a censura mais eficaz ao conteúdo da rede é aquela que é feita pelo próprio usuário por meio de softwares como NetNanny, que bloqueiam o acesso aos sítios que contiverem determinadas palavras. Assim, ao bloquearem a palavra sexo, estará bloqueando sites pornográficos, mas, ao mesmo tempo, impedindo o acesso a sérias discussões científicas sobre o tema. Mesmo assim, se a página acessada tiver conteúdo pornográfico e não possuir nenhuma das palavras censuradas pelo software, o computador aceita normalmente.

“A Obra de Arte na era de sua Reprodução Técnica” – um dos marcos da reflexão crítica sobre a produção cultural – ensaio escrito por Walter Benjamin em 1936, propõe uma mudança nos conceitos da estética clássica, acreditando que a possibilidade de reprodução quase infinita das imagens altera o cerne da experiência artística. Embora na época, Benjamin baseou-se principalmente na fotografia e nos primórdios do cinema, muito do que foi dito por ele, hoje vale para entender o que acontece na Internet, onde a cada acesso, uma cópia é criada.

Benjamin entendia a reprodutibilidade como algo positivo, “por desmascarar a ideologia elitista da estética ocidental. Para ele, a arte não deveria ser pensada em oposição à indústria cultural, mas dentro dela. E as tecnologias seriam instrumentos para desmistificar teorias supostamente universais do belo, mostrando que, na verdade, elas não passavam de visões de classe sobre códigos socialmente compartilhados de comunicação” (ANDERÁOS, 1997). A reprodutibilidade seria o fim da arte aurática – o culto ao objeto de arte único – e da autenticidade. E na rede, onde um trabalho de arte pode ser infinitamente reproduzível essas características desaparecem definitivamente.

É claro que não se pode resumir a escolha de um artista por um meio em especial simplesmente por algumas características gerais. É certo que a busca pelo novo, a instantaneidade, a interatividade, o uso da hipermídia, o caráter imaterial, o alcance mundial e a reprodutibilidade infinita são pontos tão importantes quanto os motivos pessoais do artista - como o baixo custo de divulgação de um trabalho ou mesmo a maior facilidade de lidar com o computador. Nestas considerações, passamos a falar sobre os trabalhos de arte realizados especialmente para a Internet – a chamada Web Arte.

O primeiro capítulo trata das questões gerais da arte produzida para este meio, comparando situações em que a arte está presente, tanto “obra” – que é o que nos interessa – e também como canal de divulgação de trabalhos que existem fora da rede. O segundo capítulo, aborda o contexto transnacional da globalização, da Internet e da própria produção para a rede. A web arte produzida no Brasil apresenta-se como internacionalizada, impossível estabelecer fronteiras. Os capítulos três, quatro e cinco, abordam conceitos inerentes à produção na rede e alguns trabalhos brasileiros que são paradigmáticos em suas escolhas tecnológicas, significativos exemplos em poéticas e interfaces escolhidas. O terceiro capítulo, apresenta o trabalho Cronofagia, dos artistas Kiko Goifman e Jurandir Müller, onde se discute o tempo, morte e sobrevivência na web, numa abordagem muito particular dos artistas. O quarto capítulo pensa nas questões levantadas por Eduardo Kac, apresentadas no trabalho Gênese: partindo das relações de biotecnologia, o artista desenvolve a arte transgênica, acessível via Internet. O quinto capítulo, aborda o trabalho Desertesejo de Gilberto Prado: um convite para se pensar na Realidade Virtual e seus desdobramentos multiusuário na rede. Por fim, o último capítulo é dedicado a abordar a minha produção artística na Internet – ao mesmo tempo, objetivo e resultado destes estudos – mediante os trabalhos ONOS, Casa Escura, Cromos, Cabra Cega e Retardo n.2.

CAPÍTULO 1

O QUE É WEB ARTE?

“Muito poucos artistas descobriram que o computador é muito mais do que uma ferramenta”.
Norman WHITE (1997:48)

Hoje, é visível a importância que a rede – ou redes, já que a Internet é constituída por várias redes – possui dentro da contemporaneidade, seja ela no campo econômico, político ou cultural. Não há informação objetiva que não passe por ela: é um repositório de crescimento permanente e fluxos constantes em qualquer área do conhecimento. As redes proporcionam enquanto superfície, uma possibilidade de recombinação dos meios antecessores e enquanto estrutura, e torna presente, um sistema análogo ao pensamento humano, um hipercortéx, como define ASCOTT (1997:337).

Em busca da contemporaneidade refletida nas redes e seus reflexos em outros campos do conhecimento humano, os artistas passam a estabelecer experimentações neste novo meio, levando em consideração o campo de significados suscitado pelo “estar em rede” e as especificidades que o meio possui. Assim, paralelamente ao que é produzido especificamente para a Internet, há também espaços de divulgação de objetos artísticos: muitas vezes se aproximando do caráter diático de um livro de história da arte, reproduzindo imagens ou mesmo, espaços tridimensionais.

1.1 A arte que não é web arte

1.1.1 Galerias e museus virtuais

A grande maioria dos espaços que trazem a insígnia “artes” na rede não produz um trabalho artístico pensado para a Internet. Somente divulgam artefatos de arte que existem independentemente da rede, fazendo referência por meio de imagens ou espaços tridimensionais a uma pintura, escultura, instalação ou objeto. São os chamados “Sites de divulgação”, definidos por Gilberto Prado em “Os sites de arte na rede Internet” (1997a):

“Sites de divulgação: dessa categoria faz parte a maioria dos sites que se encontra sobre a rubrica ‘arte’ na Internet. Cabe assinalar que muitos dos trabalhos artísticos disponíveis na rede, são imagens digitalizadas desse material que estão expostas em galerias e espaços museais. A rede nestes casos, funciona basicamente como um canal de informação e indicativo para uma possível visita a esses espaços. O caráter de informação e de divulgação são prioritários e remetem a todo tempo à obra original e/ou seu autor e/ou espaço de exposição.”

Esses espaços normalmente apresentam-se como “galeria virtual” ou “museu virtual”, no caso de instituições e sites pessoais, ou ainda, no caso de artistas de outros meios, como “portfólio online”. Ainda que pensados dentro de algumas especificidades técnicas inerentes à Internet, não perdem a sua essência – o caráter referencial ao objeto original.

Atualmente, há recursos técnicos que possibilitam a assimilação por meio de outros referenciais além da imagem digitalizada e estática do objeto artístico, posicionada em uma página HTML. No site do Museu do Louvre¹, é possível visualizar imagens dos espaços expositivos em 360º graus circundando toda uma sala, assimilando não só cada obra, como também a disposição do acervo naquele local. O mesmo recurso também foi utilizado no site da 24ª Bienal de São Paulo² (1998), onde diante de trabalhos mais espaciais como instalações de artistas contemporâneos; a visualização circundante da sala estabelece uma leitura mais completa da localização de cada um dos elementos do trabalho.

Já a exposição Ao Cubo³, realizada no Paço das Artes, em São Paulo, com a participação de vários artistas brasileiros – vários deles com preocupações espaciais em instalações – possui uma versão referencial na rede, que é híbrida: em uma tela dividida em dois quadros; no quadro da esquerda utiliza-se das possibilidades espaciais da VRML, onde o visitante tem algumas impressões sobre a utilização espacial dos trabalhos expostos; já no quadro da direita, ao clicar em alguma forma do espaço virtual em VRML do outro quadro, neste surge uma imagem fotográfica e referências sobre o trabalho exposto. Esta apresentação procura suprir a pouca noção espacial da imagem fotográfica através do espaço em terceira dimensão, bem como supre a baixíssima resolução e pouca legibilidade com dados estáticos – texto e imagem – que a VRML possui, através do quadro de imagem e créditos de cada trabalho.

Mas há também contra-exemplos: no site do artista Patrick Huss⁴, encontra-se um espaço virtual criado em terceira dimensão, através da VRML, onde o visitante irá entrar em uma sala – ambientando o espaço de uma galeria real – onde é possível ver em suas paredes, várias imagens figurativas de aparência fotográfica de autoria do artista. A intenção é clara: ambientar o visitante em uma simulação de galeria de arte a fim de que através das possibilidades do tridimensional – ver sob diversos ângulos e distâncias e ter idéia do conjunto da obra – seja possível fazer leituras mais enriquecidas do que a imagem estática, inserida em uma página web. Porém, observa-se que o convencionalismo do intuito do artista além de estar muito aquém das possibilidades de um espaço virtual, simplesmente desconsidera as propriedades da interface: o contemplativo num ambiente em terceira dimensão é uma instância que não depende somente da simples simulação do real.

¹ Museu do Louvre. URL: <http://www.louvre.fr>.

² 24ª Bienal de São Paulo. O seguinte endereço leva para a página do artista brasileiro Cildo Meireles nesta edição da Bienal que possui o recurso de visualização em 360º. URL: <http://www.uol.com.br/bienal/24flash/panorama/pano10.htm>

³ Exposição Ao Cubo. URL: <http://www.eca.usp.br/prof/martin/aocubo/>

⁴ Galeria Virtual de Patrick Huss. URL: <http://www.voicenet.com/~jwhuss/>

1.1.2 Design em hipermídia

Ainda enquanto recursos técnicos, as possibilidades de inclusão de som e imagens animadas na rede Internet ampliam-se a partir da popularização de softwares como Macromedia Flash, que possibilitam a criação de animações que resultam em arquivos de tamanho pequeno – o que significa maior rapidez de carregamento ao acessar o arquivo na Web. Neste tipo de software, as possibilidades visuais são praticamente ilimitadas, podendo criar não só animações como também interfaces inteiras de navegação que não dependem das limitações da HTML – linguagem de hipertexto para a web, criada com intuitos muito mais funcionais do que estéticos.

Abre-se um caminho em que o hipertexto⁵ – os links e seus infinitos percursos – se aproxima da chamada multimídia – imagem, som, texto e vídeo em um mesmo documento – formando-se a hipermídia⁶. Os sites perdem, pouco a pouco, seu caráter mais textual e estático para se tornarem espaços dinâmicos repletos de recursos que criam interfaces mais amigáveis e mais ricas visualmente. A quase infinidade de recursos que esse tipo de software possibilita, por um lado cria a mesma fascinação que se faz diante dos recursos de editores de imagem, que ao toque de alguns botões, tornam a imagem original irreconhecível. Por conta da primazia técnica, muitas vezes, produções de design em hipermídia são consideradas – equivocadamente – de faturas artísticas.

É certo que por conta de ser um meio ainda sem paradigmas muito bem definidos como é a Internet, a fronteira entre uma e outra categoria – web arte e design – ainda está sendo elaborada. Parte dessa indefinição se dá pela pouca afinidade com trabalhos de arte que não se aplicam à venda ou divulgação de algum produto ou serviço. Embora o número de trabalhos com intuitos não-comerciais – e principalmente, com graus de subjetividade que distanciam enormemente uma coisa da outra – seja cada vez maior, esta generalização ainda deve estar presente por algum tempo.

1.2 Web arte: Experimentações artísticas produzidas para a Internet

1.2.1 O universo da arte e novas mídias

Deixando de lado o substrato tecnológico da web arte, primeiramente é interessante considerar o contexto artístico em que se inserem estas produções em questão. Várias denominações, tais como: Arte e Tecnologia, Arte e Novos Meios, Arte e Novas Tecnologias, Arte e Novas Mídias e Arte Tecnológica, se aproximam ao determinar as experimentações artísticas realizadas em suportes eletroeletrônicos, digitais ou biotecnológicos. Sobre a criação em meios eletrônicos, PLAZA e TAVARES (1998:63) definem:

⁵ Hipertexto: termo cunhado por Theodor Nelson, nos anos 60, para designar documentos de escrita não-seqüencial, onde são permitidas escolhas ao leitor por meio de associações (links) que estabelecem diferentes caminhos de leitura.

⁶ Hipermídia (Hipertexto + Multimídia): termo designado para a interconexão de documentos em hipertexto enriquecidos por diferentes mídias, apresentados em redes digitais.

Nos processos criativos com estes meios, a qualidade é evidenciada como compromisso estabelecido entre a subjetividade daquele que inventa e as regras sintáticas inerentes aos programas por ele utilizados. Estas tecnologias, ao participarem deste tipo de criação, instituem-se como forma de expressão, manifestada pelo diálogo entre a materialidade do meio e o insight criativo. É a partir deste diálogo que se revelam as diferentes poéticas. Os meios eletrônicos, representados pelo hardware e pelo software, são responsáveis por amplificar as capacidades cognitivas – sensíveis e inteligíveis – do criador, caracterizando, portanto, uma prática fundada em um permanente diálogo entre o individual e o coletivo. Impõe-se ao artista novas regras, que dele exigem uma familiarização com os modelos tecnocientíficos em uma interligação de práticas e saberes (techné + logos) disposta em relações interdisciplinares.

A prática da produção artística em novas mídias pressupõe um conhecimento prévio das tecnologias empregadas seja por parte do artista ou pela equipe interdisciplinar a qual participa. Embora aparentemente isso possa criar paralelos com a produção artística em suportes mais convencionais – toda técnica exige um conhecimento prévio – é certo que ao lidar com os novos meios, há a exigência de um conhecimento muito mais objetivo e específico. Além disso, o conhecimento técnico é um excelente aliado para desvelar a estrutura do meio em questão.

Voltando-se para as experimentações artísticas para a Internet, podemos localizá-las no interior de um dos campos da arte e novas mídias: a arte telemática – termo que une telecomunicações e informática – junto a outras experimentações com meios próximos como o fax, a Slow-Scan TV e as redes computacionais anteriores a popularização da Internet, como o videotexto. Porém, com a hibridização de conceitos, é possível encontrar trabalhos que partem de outras categorias, como a bio art ou a arte robótica que apropriam da estrutura e linguagem das redes.

1.2.2 Definindo Web Arte

Mantendo-se distante dos subjetivos conceitos que legitima o produto de um trabalho como arte, podemos então definir como web arte aquela produção que é pensada levando em consideração o campo de significados e as especificidades da Internet. Muitas vezes apresenta-se como um espaço pontual na rede mas também pode fazer referência a espaços físicos remotos. Diferentemente dos sites de divulgação, as chamadas galerias virtuais que utilizam a rede como “estrutura”, a web arte apresenta-se na rede como “obra”⁷, conforme define Gilberto PRADO (1997a):

Sites de realização de eventos e trabalhos na rede: Nos (...) grupos que citamos acima (sites de divulgação), as redes são sobretudo ‘estruturas’, nos dois grupos que se seguem elas intervêm mais como ‘obra’. Essa participação pode ser compartilhada diretamente com outros ou ser desencadeada a partir de dispositivos particularmente desenvolvidos e direcionados para esses eventos. Por esta classificação, não queremos dizer que os artistas sejam definidos por uma única forma de trabalhar como sua característica exclusiva. As

⁷ Essa diferenciação é desenvolvida no site wAwRwT, de PRADO, disponível em: <http://wawrwt.iar.unicamp.br>.

diferentes aproximações artísticas de produção em rede não se excluem, elas são algumas vezes complementares e geralmente concomitantes.

a) Dispositivo: É uma estrutura em rede estendida em diferentes locais, onde o espectador e/ou artista agem – sem estar em contato com outras pessoas – diretamente sobre o dispositivo, para iniciar uma ação. O trabalho artístico se estabelece com o desencadear da ação que é proposta pelo artista, conceptor da ‘obra’ e que se inicia com a participação do espectador.

(...)

b) Interface de contato e partilha: Trata-se também de formações efêmeras de redes, mas nas quais os trabalhos existem somente e graças a diferentes participantes em locais diversos. Não é somente a noção de fronteira que é quebrada, mas também o desejo de estar ‘em relação’ com outros. As redes nesse caso são utilizadas sobretudo com a intenção de um trabalho coletivo e partilhado.

1.2.3 Efemeridades

A produção em web arte necessariamente está ligada ao campo de significações que a rede suscita e também as especificidades técnicas e conceituais que nela se inserem. Primeiramente, a produção em web arte é calcada na efemeridade: a tecnologia, em caráter de atualização permanente, a cada instante proporciona um número maior de possibilidades – e de problemas. A constante atualização de software e hardware cria uma gama gigantesca de máquinas conectadas a rede com diferentes características e embora haja muito de universal em todo o processo existente na Internet – da HTML aos protocolos utilizados entre os computadores – ao lidar com pormenores estéticos, torna-se impossível determinar com precisão, a visualização e funcionamento no computador visitante.

Diante das inúmeras características do computador visitante, o artista – levando em consideração as propriedades do seu trabalho – pode formatar a sua produção para um usuário médio ou mais comum, tendo muitas vezes que abrir mão de particularidades ou tecnologias que não seriam acessíveis para essa média de público ou então, simplesmente definir uma configuração a que se encaixe em seu projeto, sem fazer concessões. É bom salientar que estamos nos referindo a questões técnicas, sempre transitórias, o que pode interferir no acesso para um maior público somente por um curto espaço de tempo.

Ainda no campo das efemeridades, temos na rede o estabelecimento de um outro tempo: as informações envelhecem em grande rapidez. O novo pode se tornar antigo em poucos meses. Uma interessante metáfora a esse outro tempo dado no interior da rede é vista em Cronofagia⁸ (2002) de Kiko Goifman e Juradir Muller, onde foi criado um “relógio web”. O envelhecimento e morte de uma imagem – localizada no centro da página – são dados pela ação conjunta de usuários: é necessário um determinado número de cliques para a ação se consumir de fato. O tempo de sobrevivência é dado pela própria rede.

⁸ Cronofagia pode ser acessada em: <http://www.paleotv.com.br/cronofagia>.

1.2.4 O tempo real

Por outro lado, o tempo das redes é o tempo real. Seja por meio do fluxo informacional incessante – lidando cada vez mais com um presente se tornando passado – seja pelo uso do tempo simultâneo, do tempo “ao vivo” – familiar denominação dada pela cultura televisiva. Vários artistas buscam explorar esta instância em suas experimentações, mas na rede – muito diferente da cultura broadcast – a transmissão em tempo real está muito mais relacionada com imagens de sistemas de vigilância, numa linguagem que abarca alguns aspectos da contemporaneidade.

Um trabalho muito conhecido – de uso de imagens em tempo real através de imagens estáticas é Ghost Watcher⁹, onde a artista propõe aos visitantes que através das imagens de câmeras posicionadas debaixo de sua cama, elaborem relatórios sobre o que viram. Há várias câmeras distribuídas pelo espaço, podendo-se vigiar sob diversos ângulos.

Já em Mediamorphose¹⁰, do artista germano-brasileiro Roberto Cabot, no interior de uma instalação transmídia na 25ª Bienal de São Paulo, uma câmera de vigilância captura imagens dos visitantes do espaço expositivo – tendo ao fundo uma pintura em anamorfose – e simultaneamente as projeta em um outro ambiente, mostrando ao fundo, o que antes não era inteligível: um batalhão de soldados em torno do visitante. As imagens capturadas são também disponibilizadas imediatamente em um site, possibilitando o acesso à imagem de todos os visitantes do espaço, organizados por dia e hora de inclusão no banco de dados.

Há também trabalhos que utilizam o tempo real para a participação direta em espaços físicos distantes, quando através da rede Internet é possível modificar ou acionar algum mecanismo ou objeto fisicamente presente. Neste contexto, temos a pesquisa artística de Eduardo Kac¹¹, que estabeleceu a “telepresence art”, utilizando câmeras e outros dispositivos em trabalhos como Ornitorrinco in Eden (1994), onde em diversos pontos distantes, era possível estabelecer uma colaboração compartilhada de controle de um robô pelos participantes anônimos e, mais recentemente, Gênesis (2000), onde mutações cromáticas em bactérias eram realizadas por meio de radiação ultravioleta a cada visita real ou virtual à web instalação.

O tempo real, simultâneo, viabiliza a existência de espaços colaborativos de participação mútua e conjunta entre os visitantes, seja através de dispositivos em espaços fisicamente distantes, como também em espaços virtuais como o site de web arte Open Studio¹², onde o artista dá ao visitante, diversas ferramentas de “pintura” e uma tela comum a todos os visitantes simultâneos do espaço.

⁹ Ghost Watcher. URL: <http://www.ghostwatcher.com> .

¹⁰ O registro da instalação Mediamorphose, de Roberto Cabot, encontra-se disponível no seguinte endereço: <http://www.mediamorphose.org> .

¹¹ O registro de diversos trabalhos de telepresença do artista Eduardo Kac pode ser visto no site do artista, através do endereço: <http://www.ekac.org> .

¹² Open Studio. URL: <http://draw.artcontext.net>

1.2.5 Participação

A interação entre espectador e objeto de arte sempre foi muito mais interpretativa do que comportamental. Abrindo as devidas exceções para os artistas que adentram o campo sensorial do espectador e convidam à participação – como Lygia Clark e Hélio Oiticica, no Brasil – a relação passiva e contemplativa diante da imagem sempre foi algo comum para o interpretante. Porém, com o advento meio computacional – e suas utilizações artísticas – a participação é fundamental para consolidar uma relação mais intrínseca com um espectador que se torna participante ativo da situação. O participante estabelece seus caminhos de leitura, preenche canais de contato estabelecidos pelos artistas e, ainda, promove comportamentos em sistemas inteligentes, em uma relação direta com dispositivos, bancos de dados e agentes computacionais autônomos, sendo que estes, por sua vez, geram respostas cada vez mais pontuais – diferenciando comportamentos, frequências e/ou estabelecendo modelos estatísticos – em relação à interferência participativa do indivíduo humano:

“Os ambientes com tecnologias computadorizadas permitem a interação em tempo real com imagens, textos e os sons, jogando o velho espectador dentro da obra. As instalações sempre foram ambientes participativos onde o espectador se desloca e remonta na mente as várias relações espaço temporais vividas com o corpo inteiro, numa relação da arquitetura com a mente. Mas com tecnologias digitais estes ambientes podem ser manipulados ampliando as relações vividas pelos deslocamentos para ações que são captadas por dispositivos que conectam suas ordens a bancos de dados e provocam alterações nos ambientes. Mouses, teclados, pedais de bicicleta, lugares para assoprar, luvas, capacetes, captadores sonoros, sensores infravermelhos que captam o calor, abrem os espaços para uma efetiva participação; o ‘trompe l’oeil’ do olhar pela janela é trocado pelo ‘trompe le sens’.” (DOMINGUES, s/d – 2)

A web arte acontece no interior de um meio participativo por essência: afinal, o hipertexto necessariamente pede a ação do usuário. Porém, existem grandes diferenças em torno das possíveis utilizações desta propriedade. Um exemplo que merece atenção diz respeito ao CD-ROM “Alegorias Brasileiras”¹³ (1998) do artista Luiz Monforte. Embora o CD-ROM possua a intenção de ser referencial – ao propor um percurso através das imagens fotográficas do artista – nos chama a atenção, a sua estrutura de navegação. Sendo totalmente linear, não disponibiliza qualquer link ou caminho alternativo, não possibilita retroceder ou avançar, nem sequer pode-se pausar – a única ação possível é fechar a apresentação por caminhos do sistema e não do CD-ROM. Ao ser menos interativo do que até mesmo meios tradicionalmente mais passivos como o vídeo, o artista possui uma postura inversa: a recusa da participação num meio que é intrinsecamente interativo. Por outro lado, essa atitude acaba trazendo elementos mais distantes da hipertextualidade, como a contemplação.

¹³ CD-ROM Alegorias Brasileiras (1998), Luiz Monforte. Patrocínio: Banco do Brasil. Apoio: Gráfica Takano, Ministério da Cultura e Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/USP.

Um outro trabalho que também questiona a participação – porém com fortes nuances de metalinguagem – é o site de web arte Unendlich, fast...¹⁴ que se constitui em uma única página de fundo azul, com barras de rolagem tanto verticalmente quanto horizontalmente com somente alguns tracejos, em um ponto distante da parte inicialmente visível, que não estão associados a nenhum link ou ação. O visitante se depara com um imenso azul, uma página web sem qualquer tipo de informação textual ou link, em que a única ação é tentar procurar através das barras de rolagem, a existência de algum elemento de significação.

1.2.6 Linguagem como mensagem

Muitos dos trabalhos de web arte tratam da auto-referência à linguagem do meio Internet como base da construção de sua poética. A metalinguagem se torna presente na estetização de elementos e situações típicas do ambiente computacional; bem como no questionamento da relação do visitante com a Internet – suscitando o medo constante de vírus, os contatos virtuais, a imensidão da web, o fluxo informacional etc. . Um dos maiores exemplos desta propriedade é o site Jodi¹⁵, de artistas holandeses, de postura extremamente radical onde o visitante perde-se em meio ao caos de ícones, janelas que saltam, mensagens de erro e outras situações-limite do usuário da rede. Sobre o site, DONATI (1997:110) escreve:

“Na relação homem-máquina, existe a necessidade de interfaces para que se estabeleça a comunicação, para que uma informação reconhecida pela máquina torne-se legível ao homem e transmita assim um significado. Este ir e vir de códigos, como traduções sucessivas que se sobrepõem em níveis, trabalhados pelo repertório do interpretante, é representado neste site por imagens de texto que se transformam em códigos de barra, enquanto o código de cores da linguagem HTML traduz a cor vermelha para um número binário. Este site apresenta esta intertextualidade entre códigos, mas vem reverter esta situação, na medida em que produz ruídos, “chuviscos”, interferências e não efetiva a comunicação, por não alcançar o sentido esperado.”

Os ruídos de comunicação não são a única forma de abordagem da metalinguagem em web arte. O site Willkommen bei Antworten¹⁶, proporciona um questionamento do visitante diante da espera em frente à tela de seu computador e suas expectativas. É constituído de uma interface que se assemelha a um visor eletrônico de lanchonetes, que indica o número atual e mais abaixo, o seu número. O artista, em alemão, pede: “por favor, espere!”.

Embora já legitimada como arte através da participação em eventos reconhecidos como a Documenta de Kassel e a Bienal de São Paulo, a web arte ainda é uma linguagem em transformação, com paradigmas ainda em definição, oscilando entre conceitos e tecnologias, entre conquistas e potencialidades e participando de um processo que muitos teóricos chamam de “virada ciberné-

¹⁴ Unendlich, fast... URL: <http://www.thing.at/shows/ende.html>

¹⁵ Jodi. URL: <http://www.jodi.org> .

¹⁶ Willkommen bei Antworten. URL: <http://www.antworten.de> .

tica”, onde economia, política e cultura tornam-se elementos presentes e ativos no ciberespaço. Diante destas considerações, GARCIA¹⁷ (2001) analisa:

No campo específico daqueles que entram na onda da virada cibernética, no horizonte começa a ciberarte ou cyberarte. Identificam-se duas tendências dentro dessa chamada arte cibernética. Uma que explora as possibilidades das tecnologias da imagem e que vai começar a considerar, justamente, dentro do campo da cibernética como é que é possível trabalhar, fazer a criação explorando essas possibilidades das tecnologias. A outra tendência, mais profunda, seria uma tendência de considerar que essa virada é tão forte que, na verdade, tudo o que foi arte antes, de certa maneira, é passível de tradução, retradução ou recombinação, partindo desse paradigma. Nesse caso, o entendimento da arte anterior é relido por essa nova maneira de conceber o mundo com a natureza e a cultura como informação.

É a partir destes princípios que a web arte começa a se definir, ora seguindo possibilidades proporcionadas pelos avanços da tecno-ciência, ora buscando as recombinações e releituras de subjetividades que começam a ser abarcadas pelo ciberespaço.

¹⁷ Parte do texto de Laymert Garcia proferido no Debate “Arte, Ciência e Tecnologia”, realizado em 2001, no Instituto Cultural Itaú, em São Paulo. O texto na íntegra está disponível em <http://www.ici.org.br/midiainterativa/artigo/laymertgarcia.pdf>.

CAPÍTULO 2

TERRITÓRIOS DE UMA ARTE GLOBAL

“Telematicamente, a mente não tem fronteiras”.

Roy Ascott (1997:344)

Ao fim do século XX, o conceito de território já havia sido completamente revisto. Antes mesmo da popularização da rede Internet, fala-se na idéia de uma Aldeia Global, num patamar comum, vizinhos cada vez mais próximos. Dinamarca, Holanda, França, Japão, China, Haiti, Sudão. Os estados nacionais, as nações, perdem sua força. A economia de mercado, o Capital, toma para si o controle das relações sociais, políticas, culturais. Neoliberalismo. Corporações Transnacionais. O meio de comunicação comum a todos, a rede mundial Internet torna-se ao mesmo tempo, agente e resultado neste processo.

No território digital não há fronteiras, nem alfândegas. Um livre trânsito de informações, pessoas e produtos do meio. Em similaridade, as fronteiras terrestres – reais – tornam-se cada vez mais rarefeitas, obsoletas. Surgem várias comunidades entre países que oficializam essa condição por motivos comerciais e/ou para fortalecimento diante de outros blocos mundiais.

Diante de fluxos muito mais dinâmicos, a produção cultural mundial parte para uma certa homogeneidade. A Mass Media – nos anos 90, onipresente em todos os meios – parte para um arcabouço comum muitas vezes centrado na figura do indivíduo urbano, a metrópole e seus problemas, violência, solidão, perversão e outros tantos que tornam a geografia, o lugar-origem cada vez mais invisível e indefinido. Através da arquitetura urbana contemporânea, podemos traçar paralelos, através da visão de IBELINGS (1998:67) sobre a globalização e suas características:

Ainda que hoje seja possível destacar a natureza multicultural, multiforme das áreas urbanas em todo o mundo como sinal de crescente heterogeneidade, os argumentos mais sólidos parecem favorecer a uma condição homogênea. A presença por todo o planeta de cadeias de negócios e restaurantes de comida rápida, assim como de anúncios de bem de consumo disponíveis nas quatro esquinas do globo, de Sony a Malboro y Nike, são as manifestações mais óbvias desta homogeneização. Mas existem muitos outros indícios. Um é o fato de que as cidades e aglomerações urbanas de todo o mundo têm desenvolvido crescimentos e perfis semelhantes. Não importa para onde nós olharmos, sempre parece haver centro urbanos repletos de arranha-céus, vizinhanças do tipo residencial, periferias urbanas cruzadas por rodovias e polígonos de negócios. E em todas as partes, a arquitetura explorada com esses fins tem um certo grau de inexpressividade. A tendência parece mais clara que em nenhuma outra parte nas cidades asiáticas, objetos de nume-

rosas reportagens recentes em publicações que descrevem, com uma mescla de surpresa e admiração, o desenvolvimento frenético de cidades como Seul e Xangai.

Essa homogeneização global irá ser ainda mais visível naqueles espaços que AUGÉ (1994) irá classificar como não-lugares, tais como supermercados, aeroportos, centros comerciais, hotéis, rodovias e outros espaços de passagem nos quais existe a impressão de serem idênticos, independentemente do lugar do mundo onde estão situados.

Neste processo, os indícios de localidade se perdem, se unificam. Assim como na rede mundial, um universo descontextualizado, por excelência, alcançando proximidades distantes em âmbito geográfico.

2.1 Arte global

Se o processo de globalização vem criando homogeneidades, estas por sua vez, estabelecem um repertório comum para qualquer indivíduo que se encontre em um conglomerado urbano. Seja um logotipo de uma famosa rede de comida rápida, sejam as placas de localização e indicação em aeroportos ou mesmo as indicações de trajeto numa rodovia, constrói-se pouco a pouco, um gigantesco repositório visual onde significado independe da origem do indivíduo. Neste processo, ainda, a informação passa a ter um valor crescente, tanto para o indivíduo quanto para as instituições. O peso da informação para a sociedade globalizada estará diretamente ligado a um código comum: o digital, o universo computacional, interfaces, sistemas operacionais.

Neste contexto, global por excelência, a produção artística para a Internet dispensa fronteiras. O ciberespaço – das transmissões celulares, passando pelos cabos de fibra ótica às transmissões via satélite – como entidade onipresente, coloca o mundo a disposição dos artistas e vice-versa.

Sob o aspecto transnacional, é necessário citar a arte postal – mail-art – como precursora destas questões ao atravessar fronteiras e estabelecer trabalhos intercambiados por artistas de diferentes países via correio. Em meio a movimentos como o Neo-dadá e Fluxus, a arte postal tem sua origem no ano de 1963, data de fundação da “New York Correspondence School of Art” pelo artista Ray Johnson. Sobre a arte postal, Walter ZANINI (1981), escreveu:

Atividade de clara mobilização internacional, marcada pelo quantitativismo, com a dinâmica de seus gestos-signos e mais raramente com seus objetos-signos, a arte postal espalhou-se num espectro extremamente vasto de conteúdos, utilizando todo e qualquer veículo de comunicação disponível na sociedade de consumo. Se esse conglomerado anárquico de mensagens irreverentes transtorna, é porque a civilização está transtornada.

Mas o globo só poderia realmente ser visto como uno através dos satélites: emanam mensagens numa nova escala, sob um ponto de vista literalmente global. Sobre as potencialidades artísticas das novas tecnologias, Stephen WILSON (1997:326) atenta para o internacionalismo nas telecomunicações:

Os artistas podem muito bem querer focar especificamente as diferenças nas perspecti-

vas e nas culturas que as telecomunicações tornam acessíveis, ou focar a interdependência das comunidades mundiais manifestadas simbolicamente em trabalhos de rede de telecomunicações. Todavia, os artistas têm de estar conscientes que a tecnologia das telecomunicações apresenta, ironicamente, uma ameaça para a diversidade cultural ao mesmo tempo em que tenta promovê-la.

Essa nova escala de recepção/transmissão de mensagens será ainda mais ampliada com o advento das redes telemáticas.

Do mesmo modo que a produção em arte postal, grande parte dos eventos que buscam abordar a produção de arte digital ou net-arte, serão realizados em âmbito internacional – inclusive aqueles realizados no Brasil – abrangendo realizadores das mais variadas partes do mundo.

No Brasil, festivais como o FILE – Festival Internacional da Linguagem Eletrônica¹ – ou o Videobrasil² – Festival Internacional de arte eletrônica – passam a intercambiar as produções internacionais com as produções de artistas brasileiros. Esses eventos passam a ser ilustrativos de uma produção brasileira crescente em novas tecnologias e da necessidade de discussão das questões inerentes a esse tipo de produção artística.

Dentro desse contexto global, em que a produção artística brasileira para a rede Internet encontra-se no mesmo rol das produções internacionais, configurando-se muitas vezes ao lado de produções das mais variadas partes do mundo, é inegável a necessidade de criação de trabalhos igualmente de cunho global, sob a pena de restringir significados a um universo local ou regional.

Assim, muitos artistas irão produzir trabalhos com dois ou mais idiomas disponíveis ou que não necessitem de um entendimento mais complexo de uma língua que não seja o inglês. Bem como partirão para elementos visuais difundidos internacionalmente ou intrínsecos à vida moderna, convenções da informática ou da Internet que sob o aspecto semântico, aproximarão visitante e trabalho visitado, independente da origem de ambos.

2.2 Produção brasileira

Nesse processo homogêneo, perdem-se algumas propriedades nacionais. No nosso caso específico, esvaece a brasilidade nascida sob o ímpeto do Manifesto Antropófago, de Oswald de Andrade, em 1928, que descolava a produção nacional da dependência cultural colocada na época. Se artistas e literatos como Tarsila do Amaral, Mário de Andrade, o próprio Oswald, e mais adiante, artistas como Alfredo Volpi e Alberto Guignard percorreriam o caminho de uma certa identidade

¹ Evento de caráter independente organizado por Ricardo Barreto e Paula Perissinotto. A primeira edição aconteceu no Museu da Imagem e do Som, em São Paulo em 2000. Todas as edições encontram-se on-line: <http://www.file.org.br>

² Evento organizado pela Associação Cultural Videobrasil, com sede em São Paulo, desde 1983. Inicialmente o evento abrangia somente trabalhos em vídeo. Site da instituição: <http://www.videobrasil.org.br>

brasileira com a ascensão dos meios eletrônicos de comunicação e o estabelecimento de uma nova ordem mundial. Essas propriedades minimizam-se, tornando-se elemento secundário na arte de suportes tradicionais e elemento praticamente inexistente na produção para a rede.

Desse modo, ao justapor produção nacional e internacional de arte para a rede, observando eventos como o FILE e Videobrasil, não há características gerais – exceto algumas pontuais em alguns trabalhos – que destaquem uma da outra. Afinal, a própria denominação como “nacional” se dilui num espaço que é global por excelência.

Acima de qualquer diferença em relação a uma produção estrangeira, o nicho brasileiro é interessante para ser observado como micro-cosmos, como similaridade da estrutura de um todo – onde se podem observar uma multiplicidade de poéticas e uma diversidade de tecnologias existentes no meio telemático – onde coabitam maneiras extremamente distintas de lidar com o mesmo meio.

Porém, podemos abrir espaço para outras discussões acerca não só da produção brasileira para a Internet, mas sim, pensando a produção em novas mídias de maneira mais geral: a curadora e crítica Daniela BOUSSO (2002:44), no Fórum de debates “Produção, Difusão e Mercado nas Novas Mídias” realizado em 2001, atenta para os incentivos que são dados a artistas internacionais e que não acontecem em âmbito nacional:

Não temos um espetáculo ainda constituído, justamente pela falta de entendimento ou visão na instância dos recursos. Nenhuma Sony convidou um artista brasileiro para produzi-lo. Nenhuma Toyota bancou um artista brasileiro como acontece na Suíça, onde artistas jovens com dezenove, vinte anos de idade, são produzidos integralmente e colocados numa feira de arte como a de Basel.³

Ao contrário de outros países onde se estabelecem centros de estudo e produção em arte mídia, tais como ZKM⁴, na Alemanha, CaiiA-STAR⁵, na Inglaterra, ICC⁶, no Japão, MECAD⁷, na Espanha, entre outros vários, no Brasil não há, hoje, uma instituição específica para o estudo desse tipo de produção⁸. Mas em contrapartida, existem programas de apoio por parte de instituições como o

³ A citação da Sony justifica-se à medida que a empresa estabeleceu programas de artistas em residência, tendo como primeiro, o vídeo-artista Bill Viola, em 1981.

⁴ ZKM. Home page da instituição: <http://www.zkm.de>

⁵ CaiiA-STAR: <http://www.caiia-star.net/>

⁶ NTT-ICC: <http://www.ntticc.or.jp/>

⁷ MECAD: <http://www.mecad.org>

⁸ No Brasil, já houve uma instituição – ou melhor, um grupo constituído – com objetivos específicos em arte e novas mídias. Entre 1987 e 1989, existiu o IPAT (Instituto de Pesquisas em Arte e Tecnologia de São Paulo), sob a presidência de Artur Matuck e direção cultural de Paulo Laurentiz. O IPAT realizou diversos eventos, entre eles, eventos de arte-telecomunicação na Unicamp, quando Paulo Laurentiz passou a lecionar no Instituto de Artes. Em 1989 o grupo se desfez e atualmente, grande parte de seus componentes está na ANPAP (Associação Nacional dos Pesquisadores em Artes Plásticas).

Instituto Cultural Itaú⁹ e o Instituto Sérgio Motta, que através de uma seleção, disponibilizam recursos para produções realizadas e/ou a realizar.

Já no que se diz respeito a pesquisas de produção artística e reflexão sobre arte e novas mídias, temos o grupo wAwRwT¹⁰, coordenado pelo artista multimídia Gilberto Prado, numa pesquisa que visa estabelecer um levantamento e análise de trabalhos de arte na rede Internet. Outra iniciativa em pesquisa na net-arte, web arte, é o Laboratório de Imagem e Som do Instituto de Artes da Universidade de Brasília¹¹, sob a coordenação da artista multimídia Suzete Venturelli, onde se dedica ao estudo de imagens criadas em terceira dimensão – VRML¹² em diversos casos – e sua inserção em ambientes interativos e/ou multi-usuário. Numa esfera mais abrangente de outros campos da arte e novas mídias, há ainda as pesquisas do CIMID (Centro de Investigação em Mídias Digitais) na PUC-SP¹³, sob a coordenação de Lúcia Santaella; o grupo Novas tecnologias nas artes visuais¹⁴ na Universidade Caxias do Sul (UCS), sob a coordenação da artista Diana Domingues e o grupo Corpos Informáticos¹⁵, com a participação dos artistas Alice Stefânia, Maria Luiza Fragoso, Milton Marques, Carla Rocha e Bia Medeiros, que insere novas tecnologias na arte performática, produzindo trabalhos artísticos – alguns deles na Rede Internet – e reflexões teóricas.

Além das iniciativas realizadas através de instituições de pesquisas e universidades, sejam como apoiadoras ou sejam apenas como um espaço de aglutinação de participantes, surgem as iniciativas independentes, onde os artistas, muitas vezes, com recursos próprios, realizam seus projetos artísticos. É bom lembrar que, ao lidar com a questão da tecnologia, mesmo que esta não seja high tech, a especificidade de algumas situações vão pedir equipes interdisciplinares, onde se pode dialogar num patamar do possível, ao passo que poética e resultado se aproximam mais intimamente. No Brasil, o grupo SCIArts¹⁶ é um dos espécimes do gênero: constitui-se de artistas e pesquisadores em ciências exatas e tecnológicas.

Ao mesmo tempo, a acessibilidade a ferramentas de criação em hipermídia e extensa bibliografia para referência técnica, torna operacionalmente viável, para um único autor, a maioria dos projetos que se baseiam em web sites. Situação esta, a mais recorrente na produção brasileira em web arte.

⁹ Embora não seja uma instituição específica no estudo de arte e novas mídias, é indispensável citar o Itaú Cultural como um grande fomentador de eventos na área, tais como exposições, simpósios e banco de dados, notadamente o espaço brasileiro que, atualmente, mais investe nestas questões. Para ver mais: <http://www.itaucultural.org.br>.

¹⁰ wAwRwT. Disponível em: <http://www.cap.eca.usp.br/wawrwT>

¹¹ O Laboratório de Imagem e Som do Instituto de Artes da Universidade de Brasília (Unb) está disponível no endereço: <http://www.arte.unb.br/lis2/lis.html>

¹² VRML (Virtual Reality Modeling Language): Linguagem de modelagem de realidade virtual, utilizada na rede Internet.

¹³ O CIMID da PUC-SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – está disponível no endereço: <http://www.pucsp.br/~cimid/>

¹⁴ NTAV: <http://www.artecno.ucs.br>

¹⁵ Os trabalhos do grupo Corpos informáticos podem ser vistos através do endereço: <http://www.corpos.org>

¹⁶ O nome do grupo pode ser visto como uma junção das palavras SCIENCE e ARTS (ciência e artes). O grupo é formado por Milton Sogabe, Rosangella Leote, Fernando Fogliano e Renato Hildebrand.

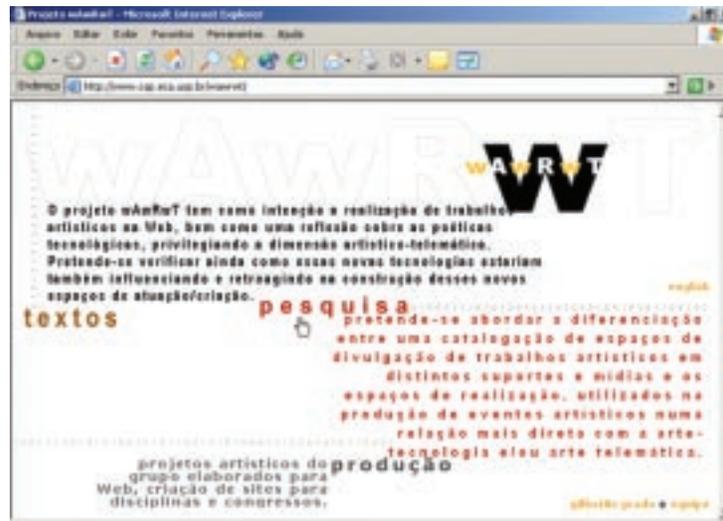


Figura 01 - Site wAwRwT, sob a coordenação do Prof. Dr. Gilberto Prado (ECA/USP).

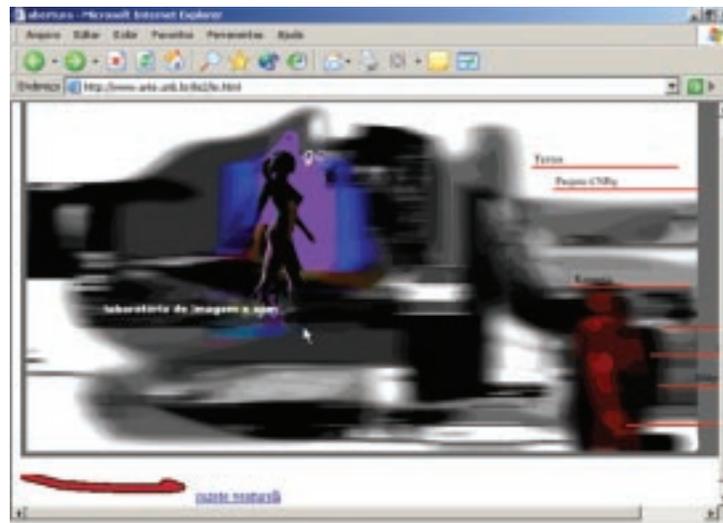


Figura 02 - Site do Laboratório de Imagem e Som da Universidade de Brasília.

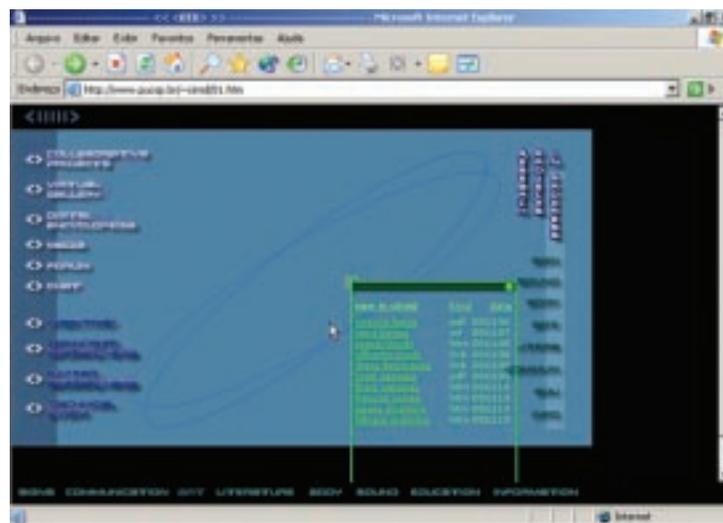


Figura 03 - Site CIMID da PUC-SP.

2.3 Artistas brasileiros

Embora a idéia de arte e novas mídias esteja intimamente ligada a necessidade de conjecturas interdisciplinares pela especificidade de algumas máquinas ou pelo diálogo tecnológico que o poético procura alcançar, a web arte ainda pode resguardar a imagem do artista-ermitão, absorto em seus pensamentos e ainda que conectado, sozinho em seu espaço. O fácil acesso às referências técnicas – tanto sob a forma de livros quanto de web sites – bem como as interfaces amigáveis de diversos programas, possibilitam ao artista de formação mais “humanista” tornar-se um autodidata ciente dos recursos que softwares e linguagens de programação, podem oferecer. Mudam-se as ferramentas e as situações, mas o processo criativo como fruto da introspecção intimamente pessoal pode permanecer.

Assim, surgem trabalhos imbuídos na imensidão da rede, muitas vezes, tão anônimos quanto os indivíduos que por lá passam. Como foi o caso do próprio Jodi¹⁷ em seus primórdios, tão recôndito quanto as páginas da rede de conteúdo mais impróprio. Desta forma, qualquer mapeamento com intenções de totalidade torna-se inócuo. Se a Internet for a metáfora da cidade¹⁸, fica cada vez mais difícil de saber o que acontece em seus becos escuros.

Podemos, então, observar algumas pesquisas artísticas independentes na produção brasileira de web arte. Como por exemplo, a pesquisa da artista Silvia Laurentiz, que transita no meio computacional buscando a efetiva participação do receptor, realizando ambientes virtuais em terceira dimensão, como na área VRML de *Jacks in Slow Motion: experience 02*¹⁹ (1998), trabalho em parceria com Kiko Goifman e Juradir Müller, e *Econ*²⁰ (1999), onde é possível estabelecer novas maneiras de ler um poema.

Já a artista Giselle Beiguelman discute o suporte escrito, a literatura, seus desdobramentos digitais, “o livro depois do livro” como ela mesma determina. Através do site *Desvirtual*²¹, é possível ter acesso a trabalhos como < content = no cache > (2000), que traz a tona questões da linguagem digital. Um outro lado, nos limiares literários, é *Lands Beyond*²² (1997) – da dupla Thiago Boud’hors e Celso Reeks – onde existe uma estetização de elementos de interface justaposta a citações literárias. Ainda num arcabouço literário, está também a pesquisa artística de Daniel Sêda, *Stultifera*

¹⁷ Trata-se do paradigmático site Jodi (<http://www.jodi.org>), de uma dupla de artistas holandeses, que permaneceu anônimo durante algum tempo, no circuito das artes, e permanece até hoje, ao usuário desavisado.

¹⁸ Parafraseando a curadora Chistine Mello, no texto para o Núcleo Net Arte Brasil, da 25ª Bienal de São Paulo – que tinha como tema, a iconografia metropolitana – em 2002.

¹⁹ *Jacks in Slow Motion: experience 02* foi uma instalação apresentada na XXIV Bienal de São Paulo, em 1998, onde através do software *Cu-See Me*, era possível, o contato entre visitantes da Bienal e detentos do Presídio da Papuda, em São Sebastião, Rio de Janeiro, de autoria de Kiko Goifman e Juradir Muller. Silvia Laurentiz elaborou um dos momentos do trabalho, que era o espaço modelado em VRML. Este ambiente apresentou-se também na III Bienal do Mercosul, em 2001, no Núcleo Ciberporto.

²⁰ *Interlab In/4 (Econ e outros trabalhos)*: <http://www.pucsp.br/~cos-puc/interlab/in4/entrada.htm>

²¹ *Desvirtual*: <http://www.desvirtual.com>

²² *Lands Beyond*: <http://www.distopia.com/LandsBeyond>



Figura 04 - Ambiente em VRML, Econ, de Silvia Laurentiz.

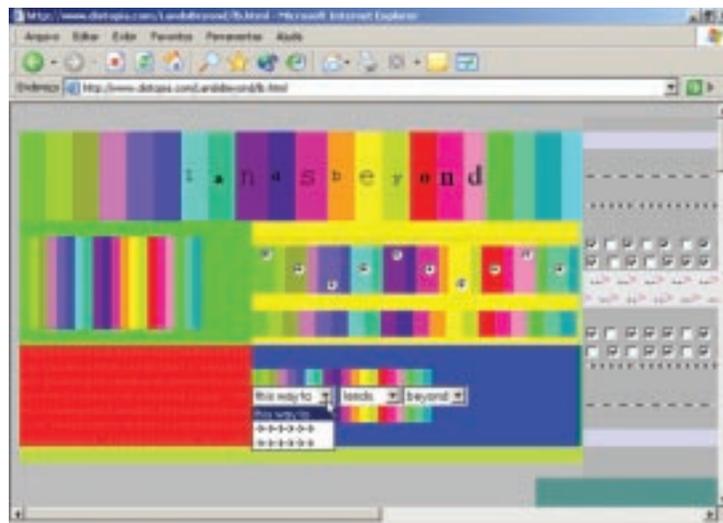


Figura 05 - Site Lands Beyond, de Thiago Boud'hors e Celso Reeks.

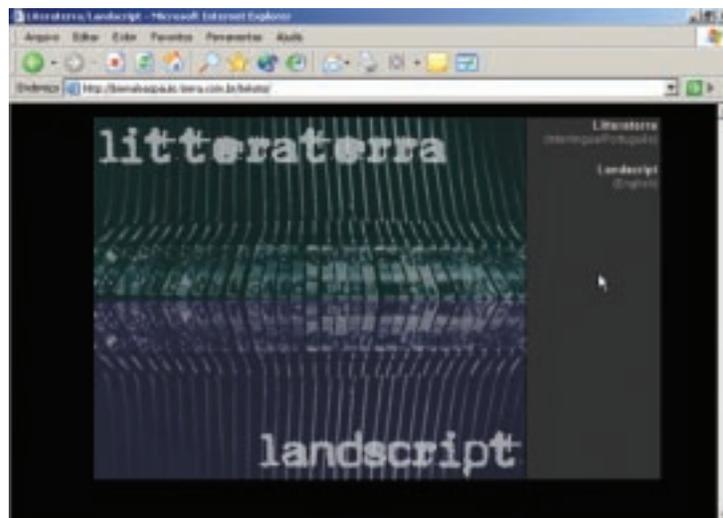


Figura 06 - Site Literaterra, de Artur Matuck.

Navis²³ (2001) em especial, apresenta um universo deslocado no tempo das objetividades digitais, sua poética – estranhamente rebuscada – estabelece uma relação dissociada do meio. Ainda na questão textual está Literaterra²⁴ (2002) de Artur Matuck, onde é possível desescrever através de mecanismos semi-randômicos.

A emanção da cultura escrita no meio digital discute a sua própria existência. A Internet, meio visual por excelência, está estabelecendo uma nova condição para o texto. Além de fragmentado, sintético – na concisão de um e-mail. A escrita, confundida com a leitura, tenderá a se tornar coletiva e anônima (MACHADO, 1997:145).

Essas questões encontram ressonância também internacionalmente: o site Grammatron²⁵, do artista Mark Amerika, estabelece um ambiente narrativo textual de domínio público, uma pesquisa que adentra estados da escrita contemporânea. Um outro interessante projeto internacional que também aborda a cultura escrita é The Complete Work of Shakespeare²⁶ (2002), uma web performance desenvolvida no CaiiA-STAR/Limbomedia, onde macacos num infinito espaço de tempo, digitando um número infinito de letras, eventualmente podem escrever as obras completas de Shakespeare.

Pensar a escrita é dialogar com a própria existência humana e a conseqüente formação de senso comum do homem, conforme KERCKHOVE (1993:57):

O ato da leitura nos deixou mais atentos do que nunca a nossos sentidos, mesmo se as palavras imitando e por isso mesmo substituindo a nossa experiência sensorial real, na realidade nos privaram desta. Quase da mesma maneira que o alfabeto reduziu a nossa experiência sensorial a uma única linha de sentido, a digitalização reduz hoje nossa experiência mental e orgânica a uma única seqüência de informações codificadas.²⁷

Voltando aos trabalhos desenvolvidos por artistas brasileiros, a indefinição semântica do meio computacional definiu uma linha de trabalhos que reverberam em produções que discutem a funcionalidade e buscam determinar linguagem e paradigmas que se encontram flutuando sobre um mar de possibilidades. A artista brasileira Lúcia Leão²⁸, por exemplo, parte para a acepção do labirinto como metáfora da própria hipermídia²⁹. Explicando essa comparação, MACHADO (1997:149):

²³ Stultifera Navis: <http://www.chez.com/eu/>

²⁴ Literaterra: <http://www.teksto.com.br>

²⁵ Grammatron: <http://www.grammatron.com>

²⁶ Este projeto está inserido num projeto maior chamado Vivaria.Net, disponível através do endereço <http://www.vivaria.net>

²⁷ É certo que KERCKHOVE está se referindo mais diretamente a questão da modulação e suas representações de sentido, mas num determinado aspecto, ao relacionar com a questão da realidade sensorial e mental, associa-se a ambientes de simulação, que traduzem a realidade de novas maneiras.

²⁸ Site da artista com links para seus trabalhos: <http://www.lucialeao.pro.br>

²⁹ Aglutinação de dois conceitos: Hipertexto, criado por Ted Nelson em 1965 e simplificado por Tim Berners-Lee na criação da World Wide Web (a interface gráfica da rede Internet) em 1989; Multimídia, utilizada no sentido de somatória>

A melhor metáfora para a hipermídia é a do labirinto, pois a hipermídia reproduz com perfeição a estrutura intrincada e descentralizada deste último. Na verdade, a forma labiríntica da hipermídia repete a forma labiríntica do chip, ícone por excelência da complexidade do nosso tempo. (...) A regra básica de exploração [dos labirintos da antiguidade] era, diante de uma encruzilhada, optar por todas as alternativas, percorrendo cada uma delas isoladamente e voltando em seguida ao mesmo ponto de partida para optar por outro caminho. O melhor percurso não era aquele que permitia chegar mais depressa ao fim, mas o que possibilitava visitar o maior número possível de lugares, sem ficar repetindo infinitamente o mesmo caminho.³⁰

Em trabalhos como *Plural Maps*, apresentado no núcleo Net Arte Brasil da 25ª Bienal de São Paulo, em 2002 e “*Labirinto de espelhos*”, Leão apresenta referências mitológicas que se justapõem ao universo computacional.

Ao colocar a tecnologia como cerne em seus questionamentos, alguns artistas brasileiros partem para uma busca comum: o elemento humano nas tecnologias. O tema foi discutido em um dos eventos mais importantes de arte e novas mídias realizados no Brasil: “*A Arte no Século XXI: A Humanização das Tecnologias*”³¹, em 1995. Nesta ocasião, a artista Diana DOMINGUES (1997:25), organizadora do evento, escreve:

Neste panorama da arte tecnológica interativa, devemos pensar os limites da arte e de um corpo tecnologicizado demarcados pelas novas fronteiras dos territórios digitais. (...) A presença do corpo em ação é uma das questões da arte contemporânea. Neste século, encontramos não somente representações que falam do corpo como na história da arte, mas ações, comportamentos que envolvem o corpo na sua capacidade física de demonstrar trabalho, ou seja, o corpo imerso no conceito de energia.

As produções de Diana Domingues, a partir dos anos 90, partem para a discussão de temas ligados à biologia e à medicina, estabelecendo através de diversos trabalhos, a discussão na relação entre o corpo e as novas tecnologias de produção de imagens. Mais adiante adentra também na discussão do corpo de modo mais comportamental através de trabalhos intrinsecamente interativos. *INSN(H)AK(R)ES* (2000), por exemplo, é uma web instalação onde o visitante pode controlar um robô-cobra que convive dentro de um recipiente com cobras verdadeiras. O visitante tem uma visão em primeira pessoa através de uma câmera instalada na cabeça do robô. Este

> de som, imagem, vídeo e texto, por Nicholas Negroponte. A Hipermídia está presente nos CD-ROMs e sites da WWW.

³⁰ Podemos estabelecer uma enorme semelhança na práxis do percurso lúdico ou aleatório – o ato de surfar na web – conforme ENTLER (1997), onde o internauta navega na rede motivado pelo prazer da diversidade: “o objetivo é antes de tudo percorrer, muito mais do que chegar a um ponto final”.

³¹ O evento “*A Arte no Século XXI: A humanização das tecnologias*” teve a organização de Diana Domingues, contando ainda com uma exposição, realizada no Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo (MAC-USP) sob a coordenação de Gilberto Prado e um colóquio, realizado no Memorial da América Latina, em São Paulo, sob a coordenação de Ana Cláudia Mei Alves de Oliveira. Os assuntos discutidos no evento se tornaram um livro – referência no tema na língua portuguesa – que conta com importantes nomes das artes e mídia.

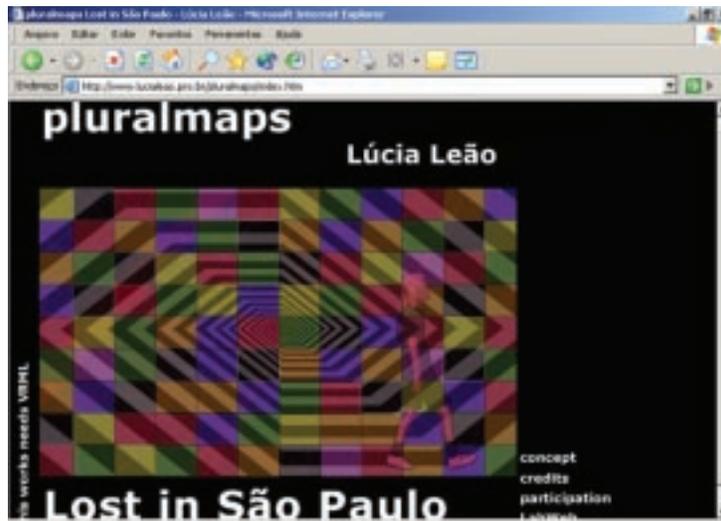


Figura 07 - Site Plural Maps, de Lúcia Leão.

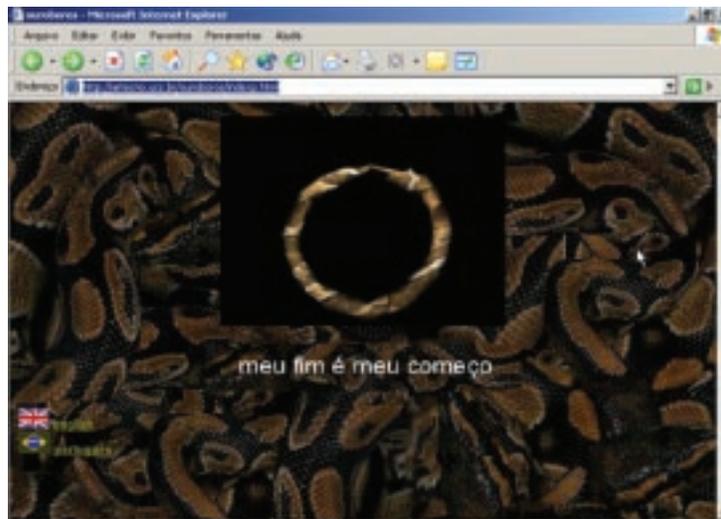


Figura 08 - Site Ouroboros, de Diana Domingues.

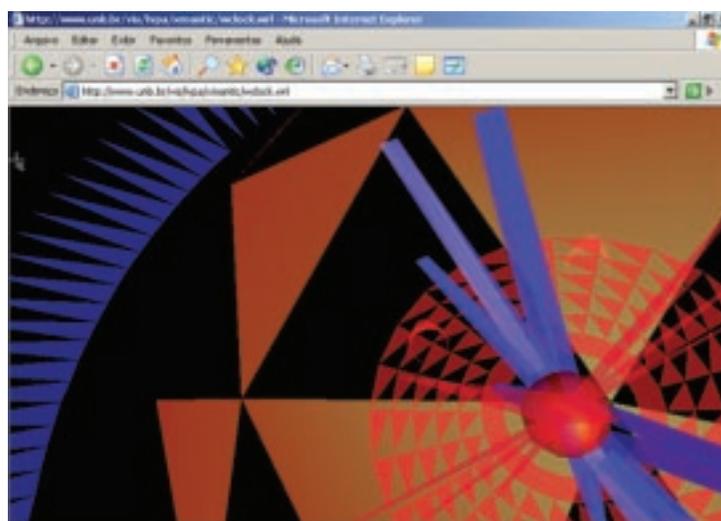


Figura 09 - Ambiente VRML do site Xmantic web, de Tânia Fraga.

trabalho foi anexado a outro mais recente, Ouroboros³², apresentado em 2002, no núcleo Net Arte Brasil da 25ª Bienal de São Paulo.

Suzete Venturelli também transita pelas considerações em torno do corpo humano, estabelecendo construções virtuais através de modelagens em terceira dimensão e animação computacional. Nos ambientes de simulação, o corpo humano encarna-se em um avatar: termo originário da literatura hindu – uma reencarnação de Deus na terra – para determinar a personagem que o visitante irá desenvolver no espaço virtual. Venturelli trabalha com o corpo virtual e suas possibilidades estéticas, inserindo-se na prática tecnológica no desenvolvimento dos seus trabalhos. Sua pesquisa artística relaciona-se com Yoichiro Kawaguchi³³, artista japonês pioneiro na área de animação computacional, que cria mundos virtuais inspirados em vegetais, animais e híbridos totalmente imaginados. Aproxima-se também da pesquisa dos franceses Hervé Huitric e Monique Nahas, que desenvolvem modelos do corpo humano animados utilizando curvas matemáticas. Um dos trabalhos de Venturelli é Kennetic World³⁴ (2000), programa artístico multiusuário imersivo que permite a comunicação entre os visitantes, estabelecendo percursos de presença, num espaço vivo, mutável.

Em proximidade com Suzete Venturelli, está a artista brasileira Tânia Fraga que também desenvolve pesquisas no campo das imagens de simulação – terceira dimensão e VRML – desenvolvendo espaços de realidade virtual na rede Internet. Desenvolve objetos virtuais tridimensionais que visam a interação do visitante imerso em seus espaços. Um dos seus trabalhos disponíveis na rede Internet é Xmantic Web³⁵ (1999), desenvolvido no Laboratório Virtual de Pesquisa em Arte (LVPA) da Universidade de Brasília, propõe diálogos multiculturais.

A pesquisa de artistas como Kiko Goifman, Eduardo Kac e Gilberto Prado, que serão citados nos capítulos seguintes, também se apresentam com importância diante de uma visão mais panorâmica da produção artística brasileira para a Internet.

Para aqueles que insistem em manter as localidades referenciais, podemos dizer que a produção brasileira de web arte equipara-se com a produção internacional, muito mais pela profundidade das questões que proporciona e pela multiplicidade de ações do que por seus recursos tecnológicos ou pela quantidade de trabalhos produzidos. Ainda que limitados por um público brasileiro extremamente restrito, os artistas produzem pensando em um diálogo que não é local, nem regional, nem nacional e sim global, universal e acima de tudo, humano.

³² Ouroboros: <http://artecno.ucs.br/ouroboros>

³³ Site do artista: <http://www.race.u-tokyo.ac.jp/~yoichiro/>

³⁴ Kennetic World: <http://www.arte.unb.br/kw>

³⁵ X mantic: <http://www.unb.br/vis/lvpa/xmantic/>

CAPÍTULO 3

CONSIDERAÇÕES SOBRE TEMPO E MORTE NA REDE

Tempus edax rerum
(Tempo devorador das coisas)
Ovídeo

Em 2002, através do site de busca Google¹, podemos encontrar mais de 17 milhões de referências à palavra tempo (time) e mais de 32 milhões de referências à palavra morte (death) na rede Internet. Embora essa busca textual seja destituída de qualquer sentido ou contexto de uso das palavras, talvez ela nos sirva para pensar na permanente recorrência desses dois conceitos, seja efetivamente na existência humana, seja pelo uso figurado ou pela carga simbólica. De qualquer forma, tempo e morte são intrínsecos ao homem e de certo modo, intrínsecos entre si.

Desde as primeiras incursões do homem na comunicação à distância, aos primeiros adventos de locomoção não-animal – como a locomotiva e o automóvel mais explicitamente – existe a busca da transposição de distâncias geográficas, onde pessoas e informação devem chegar no seu destino no menor tempo possível, respeitados os avanços tecnológicos de cada época. Se no cotidiano, com a aglutinação da tecnologia por meio de eletrodomésticos, o tempo poupado passa a ser sinônimo de melhora na qualidade de vida do indivíduo, no campo informacional, por sua vez, o surgimento dos meios eletroeletrônicos proporciona não só a velocidade, mas avança diretamente ao limite da instantaneidade (BOSI, 1995).

Nos meios eletroeletrônicos da nossa contemporaneidade, temos a nítida experiência da instantaneidade, seja pelo discurso dos meios de comunicação de massa – que pregam “a notícia na hora que elas acontecem”, ou “a vida real em tempo real” – ou pela proliferação de câmeras ao vivo na rede Internet, ou ainda pela “agilidade” com que os fatos jornalísticos são anexados a jornais on-line na rede. De qualquer forma, a velocidade da informação, especialmente na Internet, passa a ter cada vez mais importância, não só no que diz respeito a grandes sites de notícias como também para sites dos mais variados assuntos e interesses. Há um envelhecimento da informação, que é normalmente evidenciada na queda de acesso a sites que não atualizam constantemente suas páginas.

O novo pode se tornar antigo em poucos meses. Uma interessante metáfora a esse outro tempo

¹ Google, um dos sites de busca mais conhecidos da rede: <http://www.google.com>

dado no interior da rede é vista em Cronofagia² (2002) de Kiko Goifman e Juradir Muller, onde foi criado um “relógio web”. O envelhecimento e morte de uma imagem – localizada no centro da página – são dados pela ação conjunta de usuários: é necessário um determinado número de cliques para a ação se consumir de fato. O tempo de sobrevivência é dado pela própria rede. É sobre este trabalho que vamos nos estender nas próximas considerações.

3.1 Cronofagia na Bienal

Cronofagia foi um trabalho participante da 25ª Bienal de São Paulo³, que, por sua vez, assim como em 1998, estabeleceu duas curadorias distintas na seleção e apresentação dos trabalhos de web arte – ou net art, assim denominados em 2002 – mas com um diferencial: na edição de 2002, surge a idéia do núcleo de Net Art Brasil, englobando a produção brasileira de arte para a rede, com artistas como Gilberto Prado (Desertesejo), Artur Matuck (Literaterra/Landsript) e Diana Domingues (Ouroboros).

Sob a curadoria de Christine Mello, os autores de Cronofagia trouxeram os referenciais poéticos de outros trabalhos antecedentes como Jacks in Slow Motion: experience 02, com a participação de Alberto Blumenschein, Emiliano Miranda e Silvia Laurentiz, onde através de uma câmera conectada a rede Internet, era possível aos visitantes da 24ª Bienal de São Paulo visualizar os presidiários de uma cadeia fluminense. O universo poético da dupla de artistas engloba situações limítrofes, muitas vezes com alto impacto visual tratando de conceitos viscerais como a violência, a sobrevivência humana, a morte e a degradação física e moral. Paralelamente à produção em suportes digitais, os artistas levam esse universo também para outros meios, como o cinema, em produções como Morte Densa, em que mostra histórias de assassinos-de-uma-morte-só, mostrando antagonismos e paradoxos – relações sempre presente em várias produções.

O acesso ao trabalho pode se dar diretamente quando se possui o endereço do site ou indiretamente através da página da 25ª Bienal, quando ao clicar no nome do trabalho, o visitante terá uma nova janela do navegador aberta, sem menus (comandos voltar, atualizar, parar e outros), possuindo somente a barra padrão do sistema e os seus respectivos botões de minimizar, maximizar e fechar. Na janela, encontra-se logo acima, o nome do trabalho com as palavras-chave “violência, tempo, deterioração, morte” que se mantêm em ritmo contínuo de esvaecer/aparecer. Logo abaixo, apresenta-se uma imagem de carne em decomposição, que ocupa uma grande parte da janela. Mais abaixo ainda, há instruções que incentivam a participação do usuário através da frase “clique na imagem para disparar o relógio web” e um link para outra página com um texto de algumas linhas sobre as idéias contidas no trabalho e créditos.

De todos os itens existentes na apresentação/composição visual da página web, o que mais nos interessa é a imagem de carne em decomposição que se encontra ao centro, ocupando pratica-

² O trabalho Cronofagia pode ser acessado através do site da 25ª Bienal de São Paulo: <http://www.bienalsaopaulo.org.br> ou diretamente pelo site: <http://www.paleotv.com.br/cronofagia>.

³ Os trabalhos no Núcleo Net Arte – internacional e brasileira – estão em: <http://www.bienalsaopaulo.org.br>.



Figura 10 - Site Cronofagia, imagem em junho de 2002.



Figura 11 - Site Cronofagia, imagem em maio de 2002.

mente todo o campo visual – quando visualizada em uma resolução ⁴ de 800x600 – da janela. Ao entrar no site, o visitante é convidado a clicar sobre a imagem a fim de “disparar o relógio web”, quando a ação é feita, a expectativa de que algo de significativo iria acontecer, se desfaz: somente uma linha horizontal atravessa verticalmente a imagem – referenciando uma varredura – mas a imagem continua intacta.

Os autores utilizam no site um mecanismo que contabiliza cada clique efetuado sob a imagem, somando os cliques de todos os visitantes. Ao chegar a um determinado número de cliques – que não é informado em nenhum momento⁵ – efetuados por inúmeros visitantes juntos, substitui-se a imagem até então disponível, por outra que estará a mercê do mesmo mecanismo.

A título de curiosidade, podemos intuir que o número necessário de cliques para a substituição-morte da imagem seja elevado. O site foi acompanhado no período do dia 08 de maio de 2002 a 20 de junho de 2002 e, durante este período, apenas uma imagem foi substituída (figuras 10 e 11). Vale lembrar que parte desse período compreendeu a Bienal, o que teoricamente significa que muitas pessoas acessaram o site no espaço expositivo e através da divulgação do evento na mídia.

Um dado a ser levado em conta numa análise mais formal é o fato de que as imagens participantes deste mecanismo são ensaios fotográficos realizados pelos artistas, verdadeiramente, com carne em estado de putrefação⁶, o que traz um caráter evidentemente mórbido e degradante, condizente com o universo poético em questão.

3.2 Antropofagia?

Ao começar a adentrar o universo poético do trabalho, vale a pena localizar-se no contexto das Bienais Internacionais de São Paulo – ao menos, nas últimas duas edições, em 1998 e 2002 – que como se sabe, partem sempre de fios condutores pré-determinados para desenvolver relações entre os artistas participantes.

Em 1998, na 24^a edição, comemorando-se 70 anos do Manifesto Antropófago de Oswald de Andrade⁷, propõe-se discutir uma visão modernista extremamente brasileira: a antropofagia. Há uma intenção de desconstruir uma visão eurocêntrica da arte, pautar o olhar estrangeiro e trabalhar com a visão simbólica do canibalismo, como a apropriação transcultural. O canibalismo

⁴ Os computadores podem apresentar várias resoluções na apresentação de seus conteúdos: 640 x 480 pixels, 800 x 600 pixels e 1024 x 768 pixels, por exemplo. Quando maior o número de pixels – elementos básicos da imagem no monitor – visualizados, menor o tamanho “real” visto pelo usuário, já que os pixels tornam-se “menores”.

⁵ Em debate sobre Net Art Brasil realizado na Fundação Bienal de São Paulo, em 28 de maio de 2002, sob a coordenação da curadora adjunta Chistine Mello, Muller e Goifman salientaram que somente alguns componentes da equipe de produção saberiam dizer qual o número exato de cliques necessários para a morte/esquecimento da imagem. Disseram também que foram informados de casos de pessoas que passaram horas clicando frente à imagem para vê-la mudar.

⁶ Informação também dada no debate sobre Net Art Brasil, em 28 de maio de 2002, pelos artistas.

⁷ O manifesto de Oswald de Andrade é datado do mês de maio de 1928.

suscita ainda uma visão atroz, visceral, certamente induzida pelos famosos relatos de Hans Staden⁸, sobre as práticas antropofágicas dos índios brasileiros.

No diálogo destas questões, interessa-nos a questão da carne enquanto matéria, como nas pinturas de Théodore Géricault, em especial Cabeças cortadas (Têtes coupées), 1818-19, presente no núcleo histórico e como no trabalho do brasileiro Artur Barrio, no trabalho Livro de carne, 1977-98, exposto no segmento “arte contemporânea brasileira”, que consistia em um pedaço de carne sob a forma de páginas de um livro aberto. Barrio é um artista conhecido por seu interesse com as sobras, sobretudo orgânicas, como nas suas “trouxas” ensangüentadas, que eram espalhadas pelas cidades do Rio de Janeiro e Belo Horizonte, de forte cunho político e social, denunciando nos anos 70, a hedionda vida proporcionada pela ditadura militar⁹.

Já na 25ª Bienal de São Paulo, em 2002, na qual está inserido o trabalho Cronofagia, temos a questão da metrópole e suas iconografias. Segundo o curador Alfons Hug, as metrópoles definem substancialmente o perfil da criação artística, diante da sua velocidade e complexidade de seus processos. Indo mais a fundo, a curadora Chistine Mello, do núcleo de Net arte Brasil determinará a relação de fluxos entre cidade e rede, os movimentos imprevisíveis, os problemas do tempo e percurso:

Ao problema do espaço na metrópole opõe-se na rede o problema do tempo: como percorrer todas as informações que interessam se o tempo necessário é maior do que o que podemos dispor? Como indica Paul Virilio, trata-se de um tempo desvinculado do tempo cronológico, caracterizado por ações simultâneas, o tempo das mídias.¹⁰

Porém, se partíssemos para considerações formais em torno da matéria carne, localizaríamos muitos pontos de confluências do trabalho Cronofagia com as questões da antropofagia. A relação material/imaterial que o trabalho se propõe induz a uma relação antropofágica no sentido mais direto – do meio Internet – num processo de tradução não só imagética como do próprio sentido de degradação. Induz a um meio que se alimenta da carne – mesmo que podre – num processo coletivo de deglutição, assim como nos Tupinambás.

3.3 Tempo e morte: recorrências

Um dos documentários de Kiko Goifman, um dos artistas de Cronofagia é “33”, 2002. Extrema-

⁸ A passagem do viajante alemão Hans Staden por uma tribo tubinambá em 1554 – quando foi capturado e quase morto e devorado – é um dos relatos mais conhecidos sobre as práticas de canibalismo entre índios brasileiros.

⁹ Num texto da 23ª Bienal de São Paulo, o crítico Agnaldo Farias lembra também das experimentações de Barrio com cerca de 500 sacos plásticos contendo sangue, pedaços de unha, saliva (escarro), fezes, urina, ossos, igualmente dispersos no Rio de Janeiro. Assim como as trouxas, os sacos eram colocados à curiosidade e à manipulação dos transeuntes anônimos que eventualmente passavam a ter uma relação de co-autoria no trabalho. O texto pode ser visualizado no endereço: <http://www.uol.com.br/23bienal/universa/pubrab.htm>.

¹⁰ Segundo referência da autora, este trecho foi retirado de DUARTE, Fábio. 1999. Arquitetura e tecnologias de informação: da revolução industrial à revolução digital. São Paulo: FAPESP: Editora da Unicamp.



Figura 12 - Théodore Géricault: Têtes Coupés (Cabeças cortadas) , 1818-19, óleo sobre tela, tela 50x61, coleção Nationalmuseum, Estocolmo.



Figura 13 - Arthur Barrio: Livro de Carne, 1977-78, carne, dimensões variadas.

mente heterodoxo e biográfico versa sobre a possibilidade do artista por meio de entrevistas com detetives particulares encontrar sua mãe biológica. Além de outras questões, como a precariedade dos profissionais e o voyeurismo, o trabalho centra-se na questão temporal em diversos aspectos: a princípio, “33” é a idade do artista no desenvolvimento deste trabalho que além de ser uma idade memorável para os cristãos, é também em 1933 que sua mãe adotiva nasceu. Segundo: o tempo é pragmático na produção do trabalho, já que iniciados 33 dias de busca¹¹, terminam as filmagens do documentário. O tempo como imperativo seja enquanto passado, seja enquanto passagem.

Um outro trabalho dos artistas, Morte Densa, em desenvolvimento, é uma fatura intermídia que agrupa um documentário em longa-metragem, um livro, uma vídeo-instalação e web arte. Estabelecem-se conexões que partem de um mesmo princípio: os assassinos-de-uma-morte-só, pessoas que não tinham a intenção dolosa de matar. A maior parte desse tipo de assassinato acontece com pessoas próximas, num momento de cólera que leva à morte. Surgem paradoxos nas entrevistas, como a culpa e a legitimação do ato. As relações de tempo no filme – que certamente migram para alguns dos outros meios – segundo GOIFMAN (2002:90):

O primeiro ponto deste projeto que se associa a um questionamento proposto pela noção de tempo se relaciona às imagens que serão utilizadas. Não estaremos, em nenhum momento, efetuando reconstituições dos crimes. Ao contrário, a situação é de uma metáfora imagética proporcionada por um dado objetivo e temporal: domingo é o dia de maior ocorrência de homicídios cometidos por “pessoas comuns”.

É certo que as relações poéticas dos documentários com o trabalho de web arte em questão são evidentes. Mas ainda no que se diz respeito ao tempo, há uma propriedade interessante em Cronofagia a ser discutida. É possível estabelecer uma distinção entre a assimilação do tempo proposto e uma construção colaborativa do tempo.

A televisão e o cinema nas suas formas mais comerciais e tradicionais tornam possível somente a assimilação de tempo previamente programado. O espectador é um sujeito-paciente à mercê de um tempo imposto e subjetivamente aceito, seja no momento em que se adentra uma sala de projeção, seja ao permanecer no canal de TV. Não se trata da passividade ou falta de interatividade: ao iniciar um filme ou um programa de TV, o tempo de existência do filme ou programa enquanto evento é determinado pelo exibidor ou criador. Já em Cronofagia, o visitante é o agente – coletivo – do tempo. É ele que determina a existência da imagem exibida, sua duração e seu fim.

3.4 Coletividade e participação

Há vários trabalhos de web arte que estabelecem espaços de colaboração coletiva, como o site

¹¹ No endereço <http://www.paleotv.com.br/33> é possível ler um diário de todos os dias de busca, com a narração em primeira pessoa, do artista.

Graphic Jam¹² dos artistas Andy Deck e Mark Napier. Este site, off-line há alguns anos, possibilitava que os visitantes estabelecessem um espaço de colaboração criativa: a partir de uma tela e “pincéis”, era possível fazer interferências gráficas, desenhos, rabiscos. Essas interferências eram realizadas sobre interferências de visitantes anteriores, num processo de constante sobreposição das garatujas ali adicionadas. Além disso, se dois ou mais internautas conectassem no site ao mesmo tempo era possível interferir um no desenho que o outro estivesse fazendo. Estabelece-se, portanto, uma criação coletiva. Assim como em Cronofagia, o trabalho existe em função da participação do visitante, num processo contínuo. Sobre a participação coletiva em trabalhos em rede, PRADO (1997a) define:

O participante está inserido duplamente como um de seus elementos ativos: individualmente como “mestre-temporário” da situação e enquanto co-autor num sistema participativo também com certos graus de liberdade e de possibilidades. A partir do momento que o interventor se desloca em cada ponto da rede, ele leva consigo todos os outros. Ele faz valer suas intervenções até o próximo contato, a partir do qual ele se torna espectador sem nenhum poder de ação, mas como um “fomentador” da situação que ele iniciou. Este encadramento de transformações é ligado inicialmente ao processo antes de estar ligado ao produto visual e/ou sonoro. É todo um imaginário social e artístico que se apresenta e está em expansão e do qual dificilmente podemos separar as participações individuais.

Com base nestas considerações, podemos estabelecer duas diferenças fundamentais entre Graphic Jam e Cronofagia, embora ambos dependam da participação coletiva. A primeira diz respeito ao grau de possibilidades de ação: enquanto Graphic Jam possibilita diversos tamanhos e tipos de pincéis, cores, composições, tornando impossível prever o resultado da interação do participante, por outro lado, Cronofagia, restringe toda a participação a um clique sobre uma imagem e o resultado dessa participação é certamente previsível: a morte da imagem. A segunda diferença diz respeito ao processo: no trabalho dos artistas Deck e Napier, o participante acompanha visualmente a sua participação. E pode, até determinado momento, identificar sua colaboração. Por outro lado, no trabalho da dupla Goifman e Müller, o processo da coletividade é oculto, invisível aos olhos de cada elemento da coletividade.

Assim como na nossa existência, o tempo passa sem que se perceba.

¹² O site encontra-se offline atualmente. O antigo endereço era o seguinte: <http://bb2.thing.net/jam>. Num dos sites de um dos artistas (Andy Deck) é possível acessar o site Open Studio (<http://draw.artcontext.net>), que é muito parecido com o Graphic Jam em suas ferramentas e no fato de ser possível interagir ao vivo com outro usuário.

CAPÍTULO 4

ARTE TRANSGÊNICA VIA INTERNET

“Prefiro ser um cyborg a ser uma deusa”.
Donna HARAWAY (1994:283)

Em um dos primeiros livros brasileiros sobre a tecnologia do virtual¹, Derrick de Kerckhove (1993:56) atenta para a questão do paradigma digital, no artigo “Senso comum, antigo e novo”, assim como vários outros especialistas no mesmo livro. Porém, Kerckhove irá proclamar o senso comum – onde os signos possuem a mesma significação para todos – como o ancestral da digitalização contemporânea. Assim, com o advento do alfabeto, temos uma base comum, um sistema de códigos que pode ser utilizado nos mais diversos sentidos e ainda assim manter uma significação comum. A mesma lógica pode ser aplicada no código Morse, onde novamente temos um sistema de códigos, cujo elemento isolado é destituído de significado, mas estabelece-se sentido comum quando devidamente alinhado, dentro de uma ordem seqüencial. Segundo o autor, então, o pensamento ocidental presume que tudo é passível de divisão, tanto a matéria – através dos átomos – quanto à linguagem textual – através do alfabeto – e ainda, a informação digital – através dos números binários. Porém no digital, temos uma singular fragmentação: jamais se dependeu tanto da ordem seqüencial; jamais a abstração fora baseada em apenas dois elementos.

E o digital agregou-se ao caráter universal do alfabeto, especialmente através das redes telemáticas. Tornou-se onipresente. Porém, a mais importante de todas as atuais fragmentações – ou pelo menos, a que nos diz respeito mais diretamente, enquanto seres vivos – iria emergir depois do paradigma digital: a codificação genética.

Nos anos 90, a existência humana passa a tomar um novo sentido: a extensa divulgação da pesquisa internacional do Genoma Humano², passa a alimentar um novo imaginário, onde coabitam a esperança de grandes avanços na medicina e a possibilidade de leitura e manipulação irrestrita de qualquer característica humana. O desvendamento do código genético humano significa reduzir um organismo humano em uma seqüência textual codificada, ou ainda, numa espécie de mecanismo de informação, conforme HARAWAY (1994:263):

Nas biológicas modernas, a tradução do mundo para um problema de codificação pode ser ilustrada através da genética molecular, da ecologia, da teoria da evolução biológica e da imunobiologia. O organismo foi traduzido em problemas de codificação genética e

¹ “Imagem Máquina” de André Parente. São Paulo: Editora 34, 1993.

² Mais informações sobre a pesquisa do Projeto Genoma Humano podem ser acessadas em <http://genome.gov>.

interpretação. A biotecnologia, uma tecnologia da escritura, informa amplamente a investigação. Num certo sentido, os organismos deixaram de existir enquanto objetos de conhecimento dando lugar a componentes bióticos, isto é, tipos especiais de mecanismos processadores de informação.

Assim, dentro da nossa contemporaneidade temos a intersecção da codificação digital e da codificação genética dentro de um mesmo conceito: a informação. Assim, com os olhos na cibernética determina GARCIA (2001):

A informação é uma espécie de vetor que vai permitir que se estabeleça um substrato comum, que perpassa a matéria física, a matéria viva e a máquina. Vai haver um terreno comum que vai perpassando a vida, o físico e a máquina, e esse terreno comum vai ser trabalhado através de uma linguagem comum, coisa que não existia desde o tempo de Newton. Não existia uma possibilidade de encontrar qualquer explicação ou interpretação do real que cobrisse todo o campo objetivo e agora, a partir da cibernética, isso é possível, graças à constituição da noção de informação, o substrato comum a partir do qual se pode entender o objeto técnico, o ser vivo e o ser inanimado.

Dentro destas questões de domínio informacional – estabelecendo um território comum entre o natural e o artificial – encontra-se a poética de artistas como Eduardo Kac, pesquisador da arte transgênica, que transita entre a biotecnologia e as redes computacionais. Para conhecer um pouco mais desse universo, veremos mais a fundo, a instalação *Gênesis*, apresentada em 2000, no Instituto Itaú Cultural, em São Paulo.

4. 1 A poética tecnológica de Eduardo Kac

Eduardo Kac, artista nascido no Rio de Janeiro, mestre em Artes Plásticas na The School of the Art Institute of Chicago (EUA) e atualmente doutorando no programa CAAiA Star (GB), nos anos 80 começa trabalhando com performances de conteúdo político e social, muitas vezes realizadas em espaços públicos. Em 1983 foi um dos pioneiros na holopoesia, em busca de uma nova sintaxe, conforme ele mesmo descreve:

A proposta da holografia é criar uma nova sintaxe que não seja influenciada pelas poéticas visuais do século XX, baseadas na visualidade da palavra na página. Ficou claro para mim que, na era da eletrônica, a nova sintaxe não ia emergir da página impressa. Só não sabia de onde emergiria, porque eu achava que o uso bidimensional da tela do computador era muito semelhante ao da página. Então, surgiu a idéia de usar holografia para criar um poema que pudesse explorar a noção de descontinuidade ao invés da simultaneidade da palavra impressa. Você pode projetar imagens de maneira que haja um intervalo entre uma e outra. Outro aspecto interessante é a possibilidade de explorar os pontos de vista. Você fecha um olho e abre outro e tem visões diferentes de um mesmo objeto. Criei o que chamei de leitura binocular. Por exemplo, você pode ter uma situação em que seu olho esquerdo leia LUA ao mesmo tempo em que o seu olho direito lê FACA. Estas são características que distinguem a holopoesia das

poéticas da página impressa.³

O desprendimento das suas criações em relação aos limites da tela do monitor será evidente em toda a sua produção: seus trabalhos mais recentes, apesar de serem acessíveis através da Internet – e conseqüentemente serem vistos através de monitores – irão existir também na esfera do real, seja por meio de instalações, seja por meio de performances. Porém, através da Internet, o visitante fisicamente distante poderá realizar modificações em um ambiente remoto, por meio de dispositivos em tempo real e web cams⁴. A rede será um canal de telepresença.

A arte da telepresença será desenvolvida por Kac a partir de 1986, na mostra “Brasil High Tech”, no Rio de Janeiro, onde os participantes interagem com um robô controlado por controle remoto. Em 1989 – ano da sua mudança para os Estados Unidos – começa a desenvolver junto com Ed Bennett, “Ornitorrinco”, onde, segundo o artista⁵, unem-se três campos do conhecimento até então trabalhados separadamente na arte: a robótica, as telecomunicações e a interatividade.

O Projeto Ornitorrinco dá origem a vários desdobramentos como “Ornitorrinco em Copacabana” em 1992 e “Ornitorrinco no Éden” em 1994. Sobre esse último, comentam DONATI e PRADO (s/d):

Este trabalho fazia a ponte entre o ciberespaço da Internet com outros espaços físicos localizados em Seattle (controle), Chicago (robô) e Lexington (controle). Para controle dos movimentos do ornitorrinco havia uma colaboração não-hierárquica e compartilhada pelos participantes anônimos em Seattle e Lexington; estes participantes remotos dividiam o mesmo corpo do robô e “frame a frame” construíam uma nova realidade. Este novo contexto criado por estas pessoas era compartilhado por observadores na Web, que experimentavam um espaço distante lúdico de uma perspectiva outra que não a própria, pois a eles era possível acompanhar os movimentos do ornitorrinco sob o ponto de vista dele em um espaço construído com elementos obsoletos da própria mídia, como discos LP, fitas magnéticas, placas de circuitos, entre outros.

Esta experiência remota e compartilhada, entre participantes em Seattle e Lexington e usuários da Web, minimizava barreiras lingüísticas, distâncias espaciais e temporais em favor de uma experiência comum, onde espaços reais e virtuais tornavam-se equivalentes temporariamente. A proposta não era recriar espaços de ambientes existentes mas que a imagem disponibilizada viesse se tornar o lugar; o participante “vivenciava” a imagem que via não como um signo, no sentido semiótico da palavra, mas como o “locus”, tornando este trabalho uma ponte efêmera entre espaços reais e uma arquitetura mental instantânea

³ Declaração do artista à jornalista Fernanda Nidecker, Jornal do Brasil, 10 de junho de 2002.

⁴ Câmeras de baixa resolução específicas para o uso na rede Internet.

⁵ Afirmção retirada do texto “Arte de telepresença na Internet”, disponível no site do artista através do endereço: <http://www.ekac.org/ornitelep.html>. Visitado em 14 de novembro de 2002.

enquanto a navegação se fazia⁶.

Em 1997, Kac atravessa uma nova fronteira⁷, que iria pontuar a sua produção a partir de então: as questões da informação artificial/natural, do biológico/tecnológico iriam ser evidenciadas no trabalho *Time Capsule*, realizado em São Paulo, na Casa das Rosas. Assim, o artista sintoniza-se em proximidade com a pesquisa de artistas como Stelarc, que defende que o corpo humano encontra-se obsoleto diante dos avanços tecnocientíficos e produz extensões robóticas do corpo como a famosa *Third Hand* (Terceira Mão) de 1981-94.

Time Capsule que aconteceu no dia 11 de novembro de 1997, consistiu na implantação pelo artista de um microchip para a identificação de animais em seu próprio tornozelo, contendo um número de identificação acessível a aparelhos de varredura⁸ específicos, quando conectados a Internet. A performance, que mobilizou toda a imprensa nacional (sendo inclusive transmitida ao vivo simultaneamente pela Internet e pelo canal de televisão UHF 21, de São Paulo), aconteceu numa espécie de quarto de hospital (o espaço físico da Casa das Rosas temporariamente convertido), com o acompanhamento de um médico.

Em uma das paredes do “quarto”, várias fotografias antigas da família de Kac, dizimada na Polônia durante a Segunda Guerra, referenciam a memória. Inicialmente, o artista justapõe memórias familiares, memórias materializadas sob a forma de antigas fotografias com memórias artificiais, memórias imateriais, segundo MACHADO (2001):

...Pode-se ler a experiência de Kac (...) como sintoma de uma mutação biológica que deverá acontecer proximamente, quando memórias digitais forem implantadas em nossos corpos para complementar ou substituir as nossas próprias memórias. Esta última leitura é claramente autorizada pela associação que faz o artista da implantação de uma memória numérica em seu próprio corpo e a exposição pública de suas memórias familiares, suas memórias externas, materializadas sob a forma de velhas fotografias de seus antepassados remotos.

Certamente há outras leituras possíveis e certamente concomitantes com esta. Uma das mais correntes entre a imprensa que acompanhou o evento foi a idéia da vigilância, do aparato

⁶ Nota dos autores: KAC, Eduardo, “Towards Telepresence Art” in *Interface*, vol.4, n.2, p.2-4, Advanced Computing Center for the Arts and Design, The Ohio State University, 1992.

⁷ De certa forma, a fronteira do artificial/natural já havia sido atravessada pelo artista através do trabalho *A-positive*, do mesmo ano, em Chicago (EUA), quando estabelece uma simbiose com um robô através de compostos de seu próprio sangue. Porém, neste trabalho ainda não existe a idéia de informação biológica e digital num sentido mais essencial, como acontece em *Time Capsule*. A relação entre homem-robô se dá ainda num nível mais complexo, sob a forma de componentes químicos comuns a ambos. A idéia da informação biotecnológica será necessária para o entendimento do trabalho *Gênese*, o foco de nossas considerações.

⁸ Quando escaneado por equipamentos específicos, o *Identichip* poderia ser identificado pela Internet, onde era possível saber várias informações sobre o animal registrado (suas características, nome do dono etc). No caso de Kac, ele registrou-se como dono e como animal ao mesmo tempo.

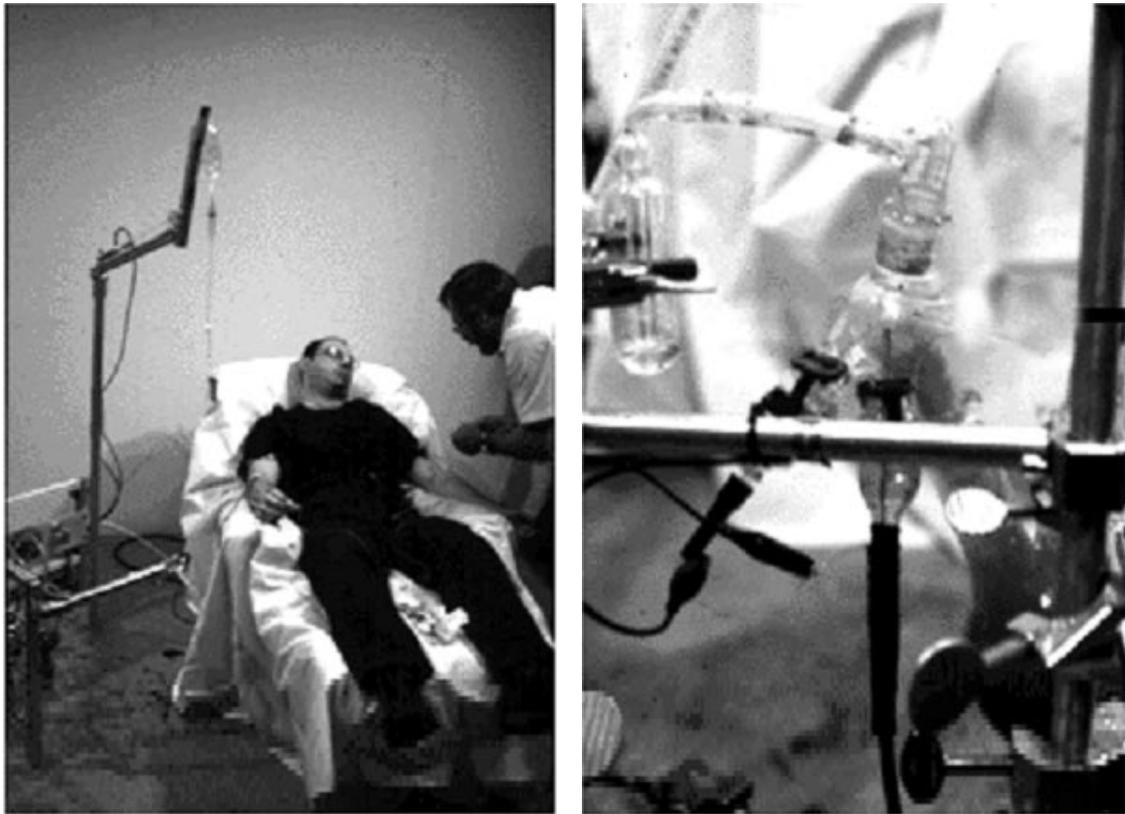


Figura 14 - Imagens do trabalho A-positive de Eduardo Kac.



Figura 15 - Kac inserindo chip em transmissão de TV, no trabalho Time Capsule.



Figura 16 - Tela de confirmação do registro Identichip via Internet.



Figura 17 - Fotos antigas, cama, computador e Raio X do tornozelo, no espaço expositivo.

tecnológico em busca de cada ser humano e o chip como uma espécie de identidade eletrônica. Aliás, neste ano, o FDA (Food and Drugs Administration), órgão americano governamental responsável pela administração de remédios e alimentos, autorizou o uso de tecnologia semelhante⁹ à utilizada por Kac, para que qualquer pessoa possa armazenar em seus chips intracorpóreos, informações médicas, dados para casos de emergência e possa ainda, ser localizada via tecnologia por satélite, uma localização rápida em casos de seqüestro ou catástrofe.

Time Capsule suscita a justaposição dos paradigmas digital e biológico numa relação de memória como informação. Não tão centrado nas codificações como Gênesis, que veremos mais adiante, demonstra a memória genética e a memória binária coabitando o mesmo ser.

A relação entre o digital e o biológico será evidenciada também em outros trabalhos de Kac como A-positive, realizada alguns meses antes da Time Capsule, onde existe uma relação simbiótica entre um robô – chamado por Kac como Biobot – e o ser humano. Neste trabalho, o artista (ou qualquer outra pessoa) doava sangue ao robô e este por sua vez, extraía oxigênio que acendia uma nanochama em seu mecanismo. Em troca, o robô doava dextrose ao corpo humano. Outro trabalho igualmente importante dentro deste percurso é Teleporting An Unknown State, de 1996, onde o artista coloca uma semente num espaço expositivo que semina e cresce somente com uma luz “teletransportada” pela rede Internet. Num espaço escuro, a semente recebe luz através de um projetor de vídeo que transmite imagens de céus, enviadas em tempo real, por internautas anônimos que apontam suas webcams para a luz do sol. Além da participação colaborativa e coletiva dos participantes e da subversão ao uso tradicional dos recursos de vídeo conferência, trata-se verdadeiramente de um teletransporte de partículas luminosas: fótons que nutrem a vida da planta.

4. 2 Arte transgênica

Destes trabalhos para o início da arte transgênica foi um curto período de tempo. Em 1998, surge o projeto GFP-K9, onde GFP é a abreviatura de Green Fluorescent Protein e K-9 é referencial ao adjetivo inglês canino (canine). Trata-se da inclusão num DNA de um embrião canino, uma proteína de medusa (*Aequorea Victoria*) que tornaria o cão fluorescente – emanando luz verde – ao contato com certas condições do ambiente. Para justificar sua criação, o artista estabelece o cão transgênico como uma próxima etapa na intervenção humana na existência canina: desde 15.000 anos atrás, o homem vem selecionando lobos portadores de características imaturas (processo evolutivo conhecido como neotenia) e mais modernamente através do controle de acasalamentos (MACHADO, 2001) para criar um “ideário canino”.

Mais tarde, Kac consegue realizar um trabalho equivalente ao GFP-K9: o GFP Bunny (figura 19). Seguindo os mesmos procedimentos do projeto anterior, uma coelhinha albina torna-se fluorescente ao encontrar-se em um ambiente com uma determinada iluminação (precisa-se de um tipo

⁹ A tecnologia utilizada por Eduardo Kac não possibilitava a localização via satélite: era necessário um scanner específico, próximo a pele, para a identificação do chip. Já esse chip mais recente, chamado Verichip da empresa Applied Digital Services, possibilita essa localização/identificação a distância. Mais informações em <http://www.adxs.com>.

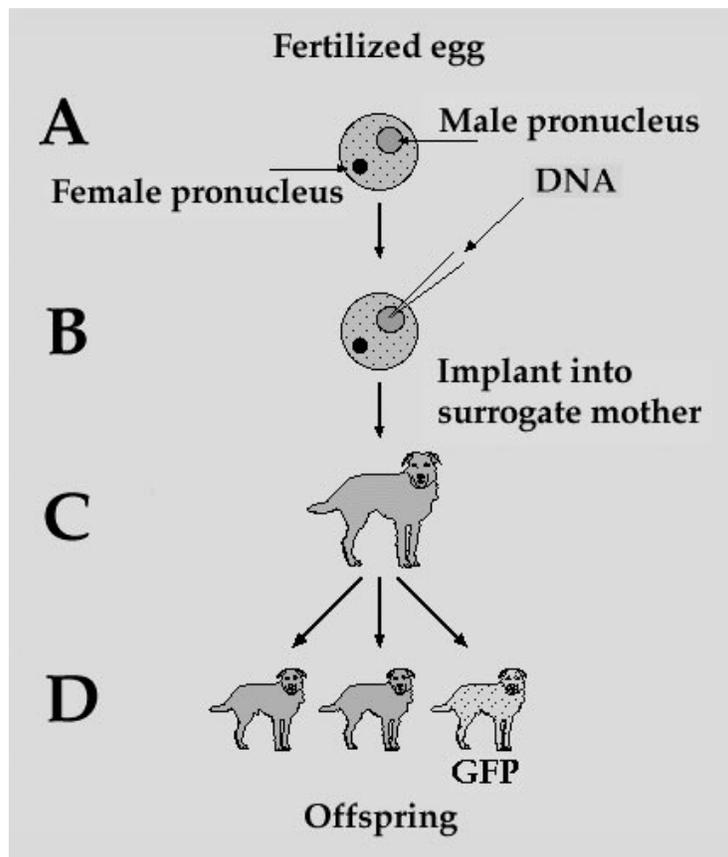


Figura 18 - Etapas do projeto GFP-K9.



Figura 19 - Alba, a coelhinha fluorescente.

de luz azul). Depois de nascida, o próximo passo seria a socialização da coelhinha: Kac pretendia levá-la para morar com sua família. Mas o laboratório francês, que o auxiliou na execução do projeto, simplesmente impediu sua retirada, alegando que o artista não teria condições de cuidar do animal transgênico. O artista por sua vez, vem desenvolvendo várias manifestações em prol da “Alba livre”, como forma de mobilizar a opinião pública. No seu site¹⁰, inclusive, é possível enviar e acompanhar inúmeras mensagens em prol da libertação de Alba. De qualquer forma, uma considerável discussão – envolvendo não só a sociedade científica – foi formada diante desse fato.

Algumas considerações de Kac sobre a arte transgênica:

Eu proponho o uso da engenharia genética para transferir genes sintéticos para micro-organismos ou material genético de uma espécie para a outra com o objetivo de criar organismos vivos únicos e originais. A engenharia genética permite ao artista criar novas formas de vida animal e vegetal. A natureza deste tipo de arte se define não apenas pelo nascimento de uma nova planta ou animal, mas pela qualidade da relação que se estabelece entre o artista, o público e o organismo transgênico. Trabalhos de arte transgênica serão levados pelo público para casa para serem plantados no jardim ou criados como animais domésticos. Não pode existir arte transgênica sem um firme compromisso e responsabilidade com a nova forma de vida criada.¹¹

Na intenção de uma “arte viva”, a poética de Kac encontra-se próxima de artistas como George Gessert, um dos pioneiros na arte genética, que manipula geneticamente espécies de flores, dando origem a novas espécies oriundas de motivações estéticas. Mas, Gessert não possui o mesmo ímpeto tecnológico de Kac e trabalha apenas no nível biológico.

4.3 Gênesis

Uma segunda incursão do artista pela arte transgênica se deu em Gênesis, apresentado inicialmente em 1999, na Áustria, no evento Ars Electronica e depois no ano 2000, no Itaú Cultural, em São Paulo.

O trabalho constitui-se em uma instalação que utiliza a rede como canal para interferências. A instalação Gênesis constitui-se em uma sala de paredes escuras com uma projeção de vídeo. Na primeira parede, uma transcrição de um pequeno trecho do antigo testamento onde é possível entender uma possível “autorização” divina para as intervenções da atual engenharia genética: “Deixe que o homem domine sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu e sobre todos os seres vivos que se movem na terra” (Gênesis 1, 28). Em outra parede, a transcrição do texto em inglês para o código Morse e em uma terceira, a tradução do código Morse para o código genético DNA.

¹⁰ Site de Eduardo Kac: <http://www.ekac.org>.

¹¹ Trecho da entrevista de Eduardo Kac a Karla Mourão para a revista “X news”, ano I, número 6, outubro de 1999. Disponível no site do artista em <http://www.ekac.org/kacxnews.html>.

Cria-se aqui um gene sintético, advindo do texto bíblico. O crítico de arte Arlindo Machado, um dos curadores da exposição, descreve o funcionamento desta instalação:

O gene sintético contendo o texto bíblico é, em seguida, transformado em plasmídeo (anel de DNA extracromossômico capaz de auto-replicação) e então injetado numa bactéria *E. coli*, que o reproduzirá às próximas gerações. As bactérias contendo o gene Genesis apresentam a propriedade de fluorescência cian (azul esverdeado) quando expostas à radiação ultravioleta e coabitam uma placa de Petri com outra colônia de bactérias, não transformadas pelo gene Genesis e dotadas da propriedade de fluorescência amarela quando submetidas à mesma radiação ultravioleta. À medida que as bactérias vão entrando em contato umas com as outras, um processo de transferência conjugal de plasmídeos pode acontecer, produzindo as seguintes alterações cromáticas: 1) se as bactérias cãs doarem seu plasmídeo às amarelas (ou vice-versa), teremos o surgimento de bactérias verdes; 2) se nenhuma doação acontecer, as cores individuais serão preservadas; 3) se as bactérias perderem seus respectivos plasmídeos, elas se tornam ocre.

O processo de mutação cromática das bactérias pode se dar naturalmente ou pode ser também ativado por decisão humana, por meio da radiação ultravioleta, que acelera a taxa de mutação. No espaço da galeria onde ocorre a experiência, tanto os visitantes locais como os visitantes remotos (que participam do evento pela Web) podem ativar ou desativar a radiação ultravioleta interferindo, portanto, no processo de mutação e ao mesmo tempo possibilitando visualizar o estágio atual das combinações de cã, amarelo, verde e ocre.¹²

O ato mais simples da atual interface computacional (o clique) é o que diretamente altera as propriedades vitais das bactérias expostas a radiação ultravioleta. E sua simplicidade destoa de toda a idéia de complexidade que temos quando pensamos numa intervenção genética. É um ato simples, assim como um sopro.

Na Internet, isoladamente a dimensão do trabalho tornava-se outra. Ainda que houvesse um substrato textual eficiente – como aconteceu no caso do Itaú Cultural – a assimilação do trabalho dava-se muito mais numa tríade homem-máquina-bactérias. Ao adentrar o espaço virtual do trabalho, o visitante tinha diante de si, uma pequena tela com vídeo em streaming¹³, com imagens em tempo real, mostrando um círculo redondo com pequenos pontos verdes, cianos e ocre. A ação do visitante era pontual no que diz respeito a ele também ser um ativo modificador de matéria viva. O ato de manipulação genética – antes privilégio de poucos – passa a ser intuitivo, sucinto, simples.

No ato de simplicidade do clique, surge-me a idéia de que a acessibilidade a essa nova dimensão da informação – a genética – pode estar cada vez mais perto da pessoa comum. Assim como ocorreu com o digital, teremos em breve, ferramentas que facilitem o acesso a todos o domínio

¹² Texto disponível em http://www.itaucultural.org.br/exposicoes/trabalho_do_artista/kak/genesis00.htm

¹³ Formato de vídeo compactado para a Internet.



Figura 20 - Visão do espaço expositivo de Gênesis.

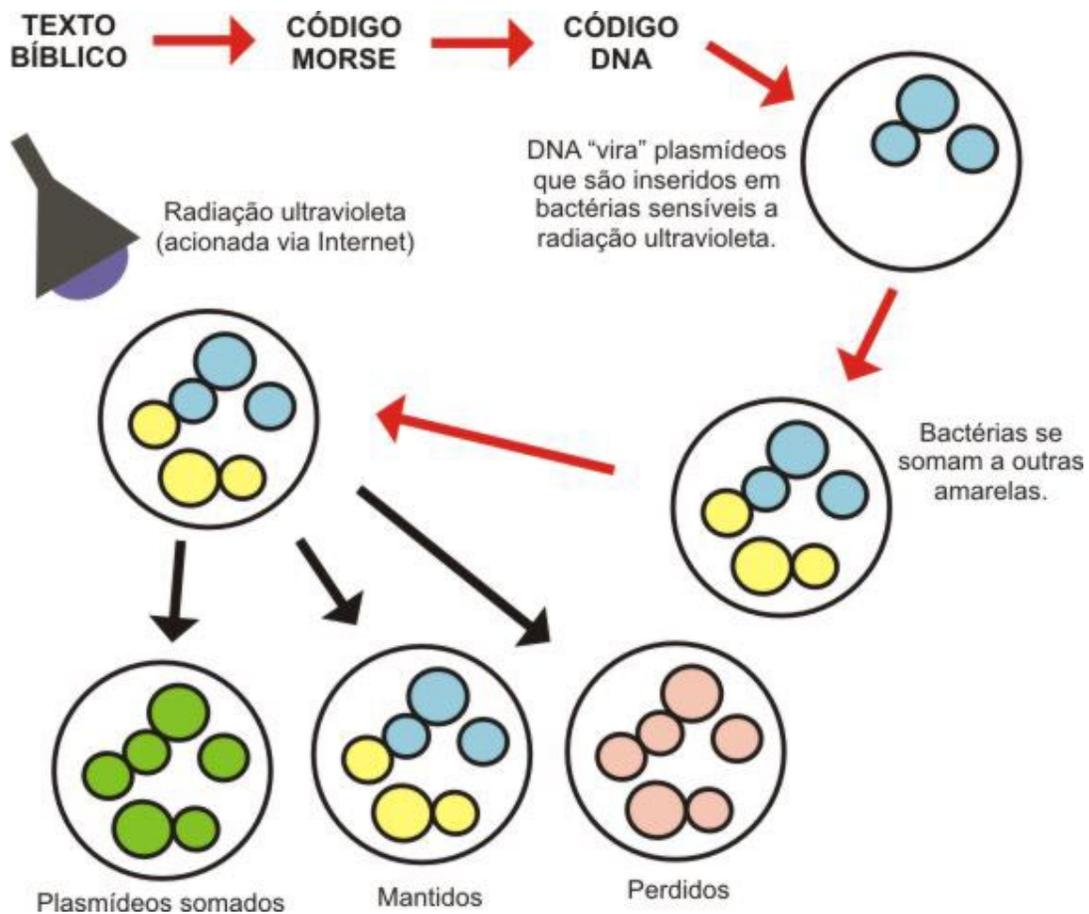


Figura 21 - Esquema do trabalho Gênesis, do texto aos possíveis resultados nas bactérias.

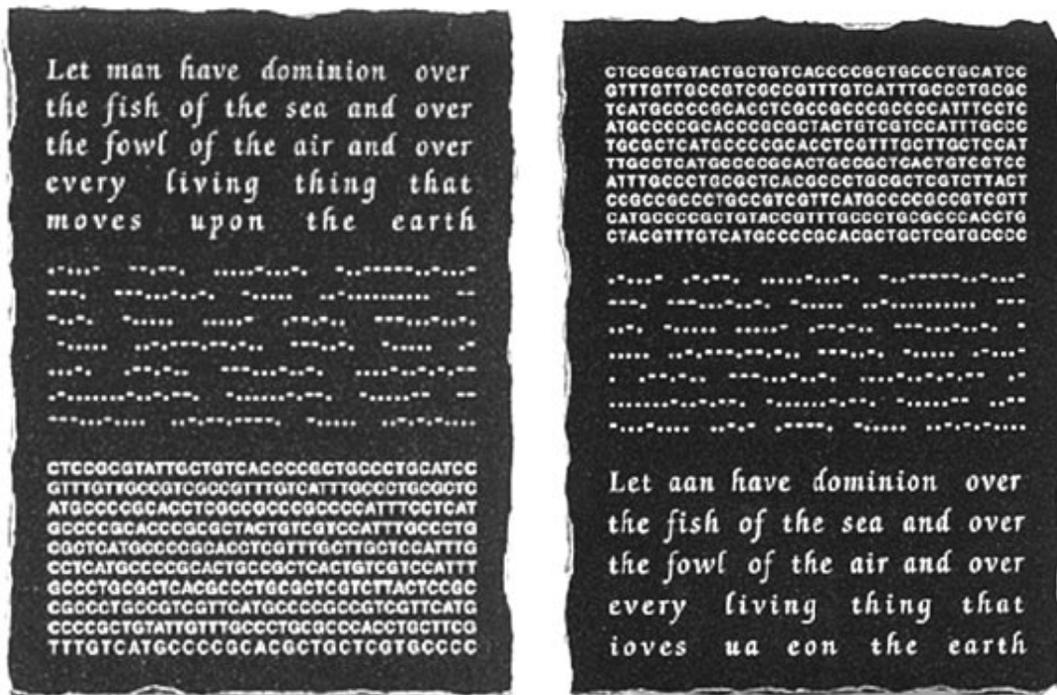


Figura 22 - Traduções entre texto, código morse e código genético, antes da exposição das bactérias a radiação ultravioleta e depois.

dessa nova forma de informação?

No domínio das codificações, Gênesis constitui-se em um grande exercício de tradução, didático para visualizar e relacionar as fragmentações mais comuns na cultura ocidental. Inicia-se na palavra, dotada de significado, que é fragmentada em letras para em seguida, ser traduzida para o código Morse – um antigo antecessor dos atuais meios de comunicação à distância, uma das origens da tecnologia de comunicação moderna. Depois, o artista lança mão de uma inteligente licença poética: estabelece uma chave léxica simples para traduzir do código Morse para o código genético e assim estabelecer um caminho que independe da significação: parte dos fragmentos, das letras e não do texto em si, enquanto significação para estabelecer o DNA dos plasmídeos. A atenção de todas as etapas é mantida no fragmento, e conseqüentemente na possibilidade de recombinação desses fragmentos. Sobre esse ponto, as afirmações de GARCIA (2001) são interessantes para estabelecermos uma possível leitura do trabalho sobre esse aspecto:

Não há mais, praticamente, trabalho que não seja afetado, ou cuja maneira de ocorrer não tenha sido profundamente alterada pela cibernetização, pela informação digital. No campo do conhecimento também há uma maneira nova de se pensar, de produzir conhecimentos, que é através do que algumas pessoas chamam de reprogramação, reordenação, reprocessamento, recombinação. Cada vez mais a própria cultura é concebida como recombinação. Esse substrato comum, essa informação, que faz parte do ser vivo, do ser inanimado e também do objeto técnico, é caracterizada por aquilo que um filósofo francês chamou de uma maneira muito interessante de finito ilimitado. Ele entende por finito ili-

mitado um pequeno número de elementos ou de componentes que permitem uma combinação e uma recombinação ilimitada. Por exemplo, na questão digital você tem zero e um. Mas com zero e um você consegue justamente fazer, através de combinações e recombinações, através da digitalização, mudanças na maneira como se operam as coisas. Por outro lado, na informação genética você tem quatro elementos, que são as quatro letras a partir das quais se constitui, o código genético.

A recombinação da informação – colocando num mesmo substrato texto, código Morse e DNA – torna-se evidente numa das partes mais surpreendentes do trabalho: a inversão do processo, onde o artista, através do DNA das bactérias já modificado, passa o código genético para Morse e em seguida para texto novamente. O resultado é um texto corrompido, mas com capacidades de estabelecer sentido:

Let an have dominion over the fish of the sea and over the fowl of the air and over every living thing that ioves ua eon the earth.

Diante do substrato comum da informação, Gênesis e outros trabalhos de arte transgênica, demonstram que a arte pode caminhar no sentido de questionar/refletir uma nova condição biológica que há muito tempo já não é um domínio exclusivo da ficção. Ao tornar-se tão manipulável quando os caracteres binários, a informação genética tende a cada vez mais ser uma nova linguagem de expressão, de agregação de sentidos, de sensibilidade. Mas se há uma espera no sentido de algum tipo de postura crítica, denotando caminhos alternativos para essa inevitável textualização da vida será que devemos realmente assumir as práticas em ascensão, as mesmas práticas passíveis de crítica? É um paradoxo: a arte transgênica incomoda e, ao mesmo tempo, impressiona.

CAPÍTULO 5

PARTILHA E SIMULAÇÃO

“Bem-vindo ao deserto do real”.
Morpheus, personagem do filme Matrix,
parafraseando Jean Baudrillard.

Ano 1999. Neo é levado pela recepcionista do oráculo até uma sala de estar onde estão várias crianças. Ela pede para que ele aguarde um pouco. Na sua frente, um pequeno garoto com longas vestes orientais e cabelos ralos entorta a haste de uma colher somente fixando seu olhar no objeto.

Neo, surpreso, admira o que vê. O garoto, por sua vez, retorna a colher ao seu ponto original e a entrega silenciosamente a Neo. Ele pega a colher, a examina e continua perplexo. O menino, transmitindo a tranquilidade de um monge, diz:

- Não tente entortar a colher. É impossível. Em vez disso, apenas tente ver a verdade.
- Que verdade? – interroga Neo.
- Que a colher não existe.
- A colher não existe? – Neo examinava a colher ainda mais minuciosamente.
- Você verá que não é a colher que entorta. É você mesmo.

O trecho acima é uma cena do filme Matrix¹, considerado por muitos como um dos pontos altos da ficção científica do fim dos anos 90, onde é narrada a ascensão de Neo, um hacker que descobre que a vida que conhece no século 20 é uma simulação imposta por máquinas digitais intelectualmente superiores. Na verdade, ele encontra-se no século 22 e as máquinas que dominam a terra, utilizam-se de uma fantástica realidade virtual para manter os seres humanos – fonte de energia bioelétrica – quietos e ocupados em suas mentes, enquanto passam toda sua existência em câmaras, nutridos por restos liquefeitos de seus irmãos².

A substituição da realidade na qual nossos corpos estão inseridos por um espaço sintético de realidade, um espaço de domínio mental – no qual psicológica e perceptivamente imergimos – povoa o imaginário humano. No universo dos games³, o indivíduo ali participante é muitas vezes, representado na tela por um ator eletrônico, personificando-se enquanto parte do universo

¹ Matrix. (The Matrix). EUA, 1999. Direção: Andy Wachowski, Larry Wachowski.

² No filme, as duas realidades são concomitantes e perceptivamente semelhantes mas defende-se a idéia de que a realidade “real” – aquela na qual fisicamente existimos – é a ideal, numa busca pela “verdadeira” realidade.

³ Jogos eletrônicos por computador ou videogame.

eletronicamente proposto. Transfere-se enquanto sujeito. O foco de atenção parece favorecer o distanciamento da realidade real – num estado de suspensão entre duas realidades, uma psicológica, outra física.

Essa imersão certamente não está ligada somente a uma questão de atenção e foco de situação e sim, também aos nossos processos sensoriais, dos nossos sentidos físicos – visão, audição, tato e olfato – mas também a sentidos induzidos por estes na relação com o mundo externo, como o senso de direção e profundidade, por exemplo. E ao mesmo tempo, a atenção é um processo muito pessoal – assim como o poder de concentração – podendo ser destituída facilmente por estímulos externos do mundo real. Para lidar com essas questões, surgem vários dispositivos – tais como óculos, fones, capacetes – que possibilitam uma imersão que não depende somente do foco do participante, num percurso que busca o preenchimento dos nossos sentidos, conforme KERCKHOVE (1997:51):

Nas telas hiper e multimídias, a combinatória plurissensorial que naturalmente nosso cérebro pratica para construir algumas de suas imagens tornou-se possível fora do próprio cérebro. (...) A transfusão de toda nossa sensorialidade das modalidades analógicas às modalidades digitais pela numeralização elimina o obstáculo dos sentidos. Cada sentido torna-se traduzível em termos de cada um dos outros. A moda das multimídias reflete, pois, nosso desejo profundo de projetar nos nossos sentidos exteriorizados uma função cognitiva integrada. É o sonho da atividade artística.

Por este caminho, um dos antecessores da realidade virtual é o Sensorama. Numa tentativa de múltiplas sensações, Morton Heilig desenvolve em 1962 uma espécie de cinema dos sentidos onde o indivíduo tinha a sua disposição uma tela com visão estereoscópica⁴, cheiros, ventiladores de ar, som e uma cadeira que tremia, tudo isso conforme o andamento da narrativa acompanhada – um passeio pelo bairro do Brooklyn em Nova Iorque. Alguns dos elementos desse advento – modernizados certamente – ainda permanecem nos simuladores e cinemas em terceira dimensão, presentes em centros de entretenimento.

Mas certamente, a discussão sobre a realidade virtual⁵ não se resume simplesmente numa aglutinação sensorial, ainda que sua existência diretamente dependa do fator perceptivo. Numa breve observação, vê-se que seus antecessores como a fotografia e o cinema, dependem diretamente do mundo real para existir, bem como a televisão que ainda também parte de princípios de representação do século XIX (COUCHOT, 1993:41). Mesmo a arte moderna, que se livra para representação para a presentificação, agora apresentando a si mesma como presente, permanece absorta no domínio do real. Na Realidade Virtual, a simulação abre espaço para a reinvenção, para a

⁴ A visão estereoscópica resume-se em um par de imagens em movimento ou estáticas, sendo que uma delas possui um pequeno deslocamento horizontal em relação à outra, que simula a distância interpupilar, ou seja, entre a pupila do olho esquerdo e a do olho direito. Esse efeito proporciona a impressão de profundidade.

⁵ Termo criado por Ivan Sutherland, que definia: “Realidade Virtual é um mundo simulado, gerado por computador, no qual o usuário pode navegar em tempo real como se estivesse movendo em um espaço tridimensional real” (PEARCE, 1997:105)



Figura 23 - Sensorama de Morton Heilig.

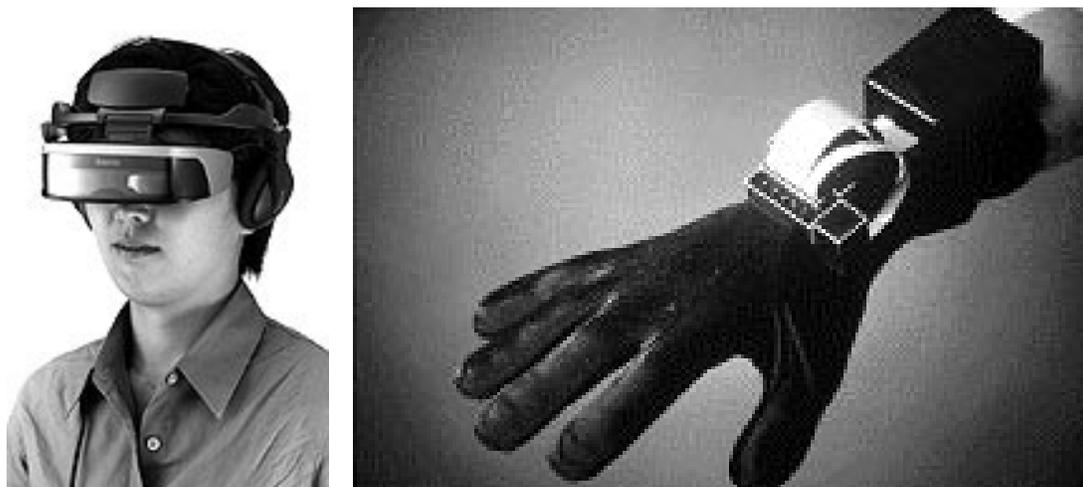


Figura 24 - Dispositivos de imersão em ambientes de Realidade Virtual.

criação de modelos e situações que não cabem no âmbito da realidade física pela sua própria essência, ainda que alimentada pela nossa vivência no plano físico.

O trabalho *Desertesejo*⁶ (2000/2002) do artista brasileiro Gilberto Prado, ambiente virtual criado em VRML (Virtual Reality Modeling Language – Linguagem de modelação de realidade virtual) e disponibilizado na Internet, transita por estas questões. É sobre esse trabalho que vamos tecer considerações mais adiante.

5.1 Redes telemáticas e participação

Gilberto Prado é um dos artistas brasileiros mais atuantes no campo da arte mídia: sua tese de doutorado defendida em 1994 na Universidade de Paris I, Panthéon Sorbonne, que teve por tema as experimentações artísticas telemáticas, é uma das primeiras realizadas abordando essas questões. Participa do grupo Art-Réseaux, Paris e em diversos eventos – exposições, colóquios – realizados no exterior. É professor do departamento de Artes Plásticas da ECA/USP.

Sua trajetória confunde-se com o próprio percurso das artes ligadas aos meios de comunicação: já realizou trabalhos de arte postal, fax-arte, redes computacionais pré-internet, sites na rede e por último, realidade virtual. Sua postura, investigativa nos novos meios é, em certa medida, demonstrada por projetos de pesquisa e reflexão teórica como o site *wAwRwT*⁷, que visa a observar espaços de arte na rede Internet.

Um dos seus principais trabalhos utilizando redes computacionais é *Moone, La Face Cachée de la Lunne* (1992), apresentado no *Electronic Cafe*⁸ em Paris e em Kassel (IX Documenta), na Alemanha. Neste trabalho, através de uma linha de conexão via RSDI⁹ entre as duas cidades, o artista disponibiliza um espaço de criação coletiva, no qual é possível produzir uma imagem em conjunto com parceiros distantes – e desconhecidos – em tempo real. Assim, através desse processo, a mesma imagem aparece simultaneamente em diferentes monitores, ao passo que cada participante pode, em tempo real, acompanhar, interagir, modificar as alterações de outro ou mesmo sobrepor com os elementos de sua escolha. Trata-se então de estabelecer um espaço de criação coletiva, cujo trabalho apresenta-se mais como um canal de processo e receptáculo dessas intervenções,

⁶ *Desertesejo* (<http://www.itaucultural.org.br/desertesejo>) é um projeto artístico de Gilberto Prado desenvolvido no Programa Rumos Novas Mídias do Itaú Cultural, São Paulo, em 2000. Direção: Gilberto Prado; Realização: Programa Rumos Itaú Cultural Novas Mídias; Produção: Flávia Gonsales; Modelagem 3D e VRML: Nelson Multari; Web design: Jader Rosa; Apoio: MinC/Intel – Pentium III.

⁷ O Projeto *wAwRwT* foi inicialmente desenvolvido no Laboratório Paulo Laurentiz do Instituto de Artes da Unicamp, em 1995, quando possuía o sugestivo endereço: <http://wawrw.t.iar.unicamp.br>. Em 2003, o projeto migra também para a Escola de Comunicação e Artes da USP, onde também está on-line através do endereço: <http://www.cap.eca.usp.br/wawrw.t>. A atual formação do grupo coordenado por Gilberto Prado, conta com Luisa Paraguai Donati, Edgar Franco e Fábio Oliveira Nunes.

⁸ Criado por Kit Galloway e Sherry Rabinowitz, o *Electronic Cafe* teve sua primeira edição em 1984, em Los Angeles (EUA), sendo considerado o primeiro cibercafé do mundo.

⁹ RSDI: Rede digital de serviços integrados. A conexão de *Moone* era realizada por um modem que transmitia 64Kbits/s via RSDI.

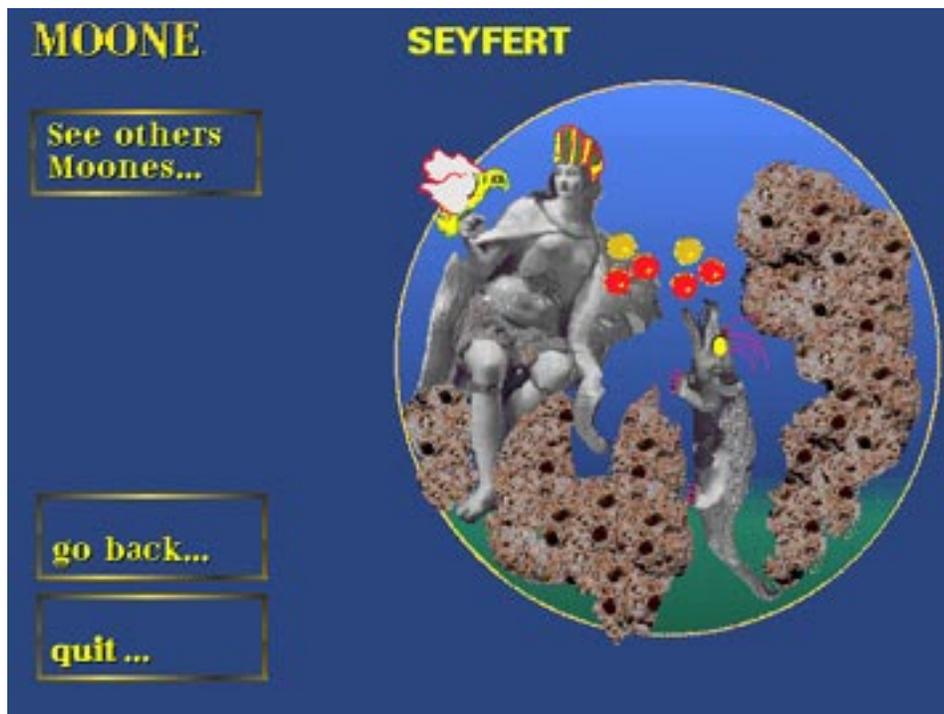


Figura 25 - Moone, La Face Cachée de la Lunne, de Gilbertto Prado.

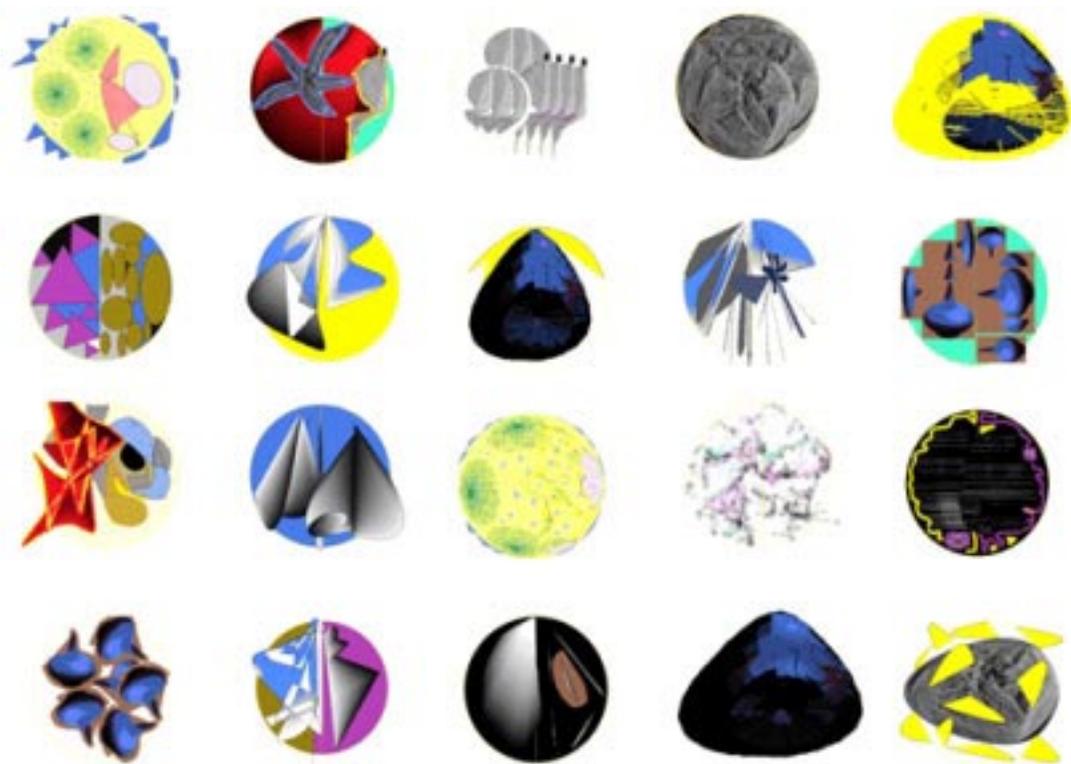


Figura 26 - Moone, La Face Cachée de la Lunne, de Gilbertto Prado.

onde a ação do participante é necessária para que a poética do trabalho se efetive. Sobre as possibilidades de diálogo participativo em redes, PRADO (1997b:43) discorre:

Transposto ao plano da prática, os intercâmbios levam em consideração as relações entre a validade primeira do projeto e a coerência desenvolvida pela nossa participação crítica, entre a unidade que inaugura o projeto e a pluralidade possível que venha a surgir. Em ocorrência, nós temos um trajeto que não tinha jamais se estabelecido anteriormente, que não se estanca num ponto determinado, numa perspectiva voluntariamente limitada do espaço artístico-participativo, mas num mundo perpetuamente nascente.

Ainda que anterior à Internet, estava consumada a relação de arte em rede computacional em Moone, numa escala de contato simultâneo que ainda nos impressiona quando nos deparamos com algo semelhante na web. Um exemplo, que se aproxima em modus operanti e resultados, é o site de web arte Open Studio¹⁰, do artista Andy Deck, onde se disponibiliza um canal no qual os usuários, quando simultaneamente conectados, podem desenhar coletivamente, acompanhar e sobrepor garatujas. Muito posterior ao trabalho realizado em RDSI, reforça o caráter preambular das questões levantadas por Prado.

Em ambos os casos, temos uma coletividade que se resolve no campo do virtual, que se encontra, interage e desfaz-se num espaço comum inserido na ordem das possibilidades oferecidas em cada um dos canais. Assim como nos conhecidos chats da rede Internet nos quais se pode estabelecer contato por meio de texto e como em softwares de comunidades virtuais como o Active Worlds¹¹, onde além do contato textual há também a projeção do indivíduo em terceira dimensão sob a forma de um avatar – termo advindo do hindu, que significa a encarnação de Deus – que se locomove, aproxima e distancia de seus semelhantes simultaneamente conectados.

Aliás, mundos como Active Worlds, nos interessam também pela junção da comunicação simultânea entre os usuários – ambiente multiusuário – e tridimensionalidade espacial. Um espaço de realidade virtual compartilhado. Através do programa pode se ter acesso a centenas de mundos virtuais que são construídos pelos próprios associados, a maioria deles, com temas diversos, como cenários cinematográficos, referenciais a períodos da história da arte ou a cidades fisicamente existentes. A idéia de tradução literal da cidade real, com suas ruas, prédios, trânsito e transeuntes é muito recorrente nos espaços disponibilizados. Reverencia-se o conhecido, para adentrar o desconhecido.

5.2 Realidade Virtual

A Realidade Virtual (RV) surge num cenário militar: suas primeiras utilizações estão relacionadas aos simuladores de vôo que ensinam aos pilotos como voar em determinadas situações. Pesquisas

¹⁰ Open Studio (<http://draw.artcontext.net/>) desenvolvido por Andy Deck, foi antecedido por um projeto parecido – e mais conhecido – atualmente fora do ar: GgraphicJam.

¹¹ Programa de navegação via Internet em mundos virtuais, disponível através do endereço: <http://www.activeworlds.com>.

desenvolvidas pelo exército americano, durante a 2ª guerra mundial, indicavam que quase a totalidade de acidentes concentrava-se em pilotos com cinco ou menos missões de combate, daí a necessidade de um sistema que, em terra, simulasse situações reais.

Os primeiros simuladores computacionais de vôo utilizavam-se de um vídeo-capacete onde era possível obter uma visão estereoscópica e pela utilização de sensores de posição devidamente espalhados pelo corpo, pode-se dar uma sensação de correlação muscular. Em 1989, o Departamento de Defesa Norte-Americano (DoD) lança Simnet (Simulator Network), uma rede experimental baseada em microcomputadores que permitiu ao pessoal militar praticar operações de combate em sistemas de treinamento interativo de tempo real. O Simnet foi utilizado pelos soldados americanos para a Guerra do Golfo, em 1991.

Ao lado das utilizações militares, artistas como Myron Krueger estabelecem experimentações que se aproximam da Realidade Virtual. Krueger desenvolve em 1969, uma instalação que ele denominou como realidade artificial chamada Videoplace na qual o visitante pode interagir com elementos sintéticos sobre uma tela. A imagem da pessoa é projetada e é possível interferir em formas e objetos em movimento. No fim dos anos 80, surgem os primeiros kits de realidade virtual em 3D que permitem uma completa imersão nos espaços sintéticos. Tom Zimmerman, procurando criar um dispositivo de simulação de instrumento musical, desenvolve uma data glove¹² que possibilita manipular, tomar e até construir objetos virtuais no uso conjunto de um capacete especial desenvolvido por Jaron Leiner¹³. Assim, alguns especialistas preferem definir duas modalidades de RV: a realidade virtual não-imersiva, acessível através de telas de computadores e a realidade virtual imersiva, acessível através de dispositivos especiais (figura 23) como capacetes e CAVEs¹⁴.

É certo que a presença de Realidade Virtual a qual estamos mais acostumados no nosso dia-a-dia é através dos games – não exatamente jogando, mas se torna cada vez mais difícil não notá-los – que perduram por gerações, desde o advento do Atari¹⁵. Porém, as utilizações da RV se expandem para outros campos do conhecimento como a medicina, as ciências exatas, como a astronomia e a física e na educação. Muitos avanços em Realidade Virtual têm sido alcançados pela Agência

¹² Numa tradução literal: luva de dados. Dispositivo de ação em ambientes virtuais, projetado por Zimmerman em 1982 e desenvolvido em parceria com Lanier em 1987. Em 1989, surge a versão comercial deste dispositivo, para a utilização através de jogos eletrônicos.

¹³ Lanier, conhecido como um dos pioneiros na área, adotou o termo Realidade Virtual nos anos 70 para designar a imersão mediada por dispositivos, como o seu conhecido capacete, desenvolvido em de duas pequenas telas de vídeo – uma para cada olho – e fones de som estéreo.

¹⁴ CAVE (Cave Automated Virtual Reality Environment/Ambiente de caverna automatizado para realidade virtual) ou caverna, em português, consiste em uma sala em que paredes, teto e chão são telas semi-transparentes aonde as imagens são projetadas, permitindo que uma ou mais pessoas fiquem imersas no ambiente virtual. A projeção das imagens é feita por projetores posicionados atrás das telas e pode ser estereoscópica, exigindo dos usuários o uso de óculos obturadores.

¹⁵ A empresa homônima do famoso videogame doméstico, Atari, foi criada em 1972 por Nolan Bushnell. Dois anos mais tarde, foi lançado o “Pong”, um game imbutido no console da máquina, vendido nos EUA em lojas de departamento,>

Espacial Americana – a NASA. Com a popularização das redes telemáticas¹⁶, passa a ser possível não só imergir isoladamente como também interagir em tempo real com outros indivíduos ao mesmo tempo, num mesmo espaço. Para tanto, a WWW¹⁷ – a interface gráfica da rede – teve um papel fundamental.

5.2.1 Realidade Virtual via Internet

Através da acessibilidade da WWW e das facilidades da linguagem HTML¹⁸, a rede Internet no fim dos anos 90 caminha para a sua ascensão: a onipresença em torno do globo, ramificada, autônoma, descentralizada, um rizoma¹⁹ pulsante povoado por milhões de indivíduos e seus web sites. Mas os conteúdos da rede ainda são majoritariamente bidimensionais: muitas páginas ainda permanecem no paradigma impresso (ou no máximo, aventurando-se em algum conteúdo multimídia) embora já existam diversas ferramentas de criação de espaços navegáveis e exploratórios em terceira dimensão, acessíveis ao usuário leigo diante de especificidades técnicas.

Na Internet, a apresentação de conteúdos tridimensionais se dá basicamente através da VRML – o equivalente da HTML para ambientes em terceira dimensão, já que também se resume basicamente em um documento de texto – que surge em 1995, com o surgimento da versão 1.0. Esta versão permitia o desenvolvimento de cenas estáticas, sem animação. No ano seguinte, surge uma versão sucessora: 2.0 que, por sua vez, teve sua sintaxe redefinida e passou a aceitar animações, imagens de background, efeitos de névoa e outras extensões. Em 1997, a VRML obteve outras especificações e passou a ter uma nova denominação: VRML 97. A maioria dos browsers²⁰ (navegadores) para visualização de VRML é compatível com os dois últimos formatos.

Assim como a HTML, a VRML possibilita a sua criação através do desvendamento de seu código

> que foi um sucesso na época. No Brasil, o sucesso ocorreu a partir de 1982, com a versão 2600 do videogame, que se tornou sinônimo de entretenimento eletrônico.

¹⁶ Antes da Internet, ainda que de maneira mais contida, popularizam-se as BBS – Bulletin Board System – onde através de um terminal conectado via linha telefônica era possível acessar um banco de serviços interativos e também o Videotexto (originado no sistema Minitel francês).

¹⁷ World Wide Web: criada por Tim Berners-Lee, no início dos anos 90, trata-se da interface gráfica da Internet, popularizada pelos web sites, onde é possível a transferência de imagens, sons, textos pela rede, bem como, a criação de vínculos entre os documentos.

¹⁸ HTML: Hipertext Markup Language; Linguagem de criação de páginas na Internet.

¹⁹ DELEUZE e GUATTARI (1995:18): "Um rizoma pode ser rompido, quebrado em um lugar qualquer, e também retoma segundo uma ou outra de suas linhas e segundo outras linhas. É impossível exterminar as formigas, porque elas formam um rizoma animal do qual a maior parte pode ser destruída sem que ele deixe de se reconstruir. Todo rizoma compreende linhas de segmentaridade segundo as quais ele é estratificado, territorializado, organizado, significado, atribuído, etc; mas compreende também linhas de desterritorialização pelas quais ele foge sem parar." Conceito que junta-se a Internet para explicar o seu caráter regenerativo. Cada ponto da rede pode originar um novo ponto, e assim cresce, sem limitações.

²⁰ Um browser 3D funciona como um plug-in, em conjunto com o navegador web. Ao se deparar com arquivos com a terminação WRL, o navegador passa a exibir os conteúdos através de sua janela, como uma página HTML. Entre os navegadores VRML mais conhecidos estão o Cosmo Player, Blaxxun, Real Space, Cortona, entre outros.

fonte, com tags (comandos) tão simples quanto sua versão bidimensional. Porém, existem editores gráficos que possibilitam um desenvolvimento mais intuitivo a partir da utilização de formas básicas e linhas. Por ser um arquivo textual, possibilita a criação de amplos espaços virtuais, acessíveis a computadores com baixa largura de banda, via conexão discada, devido ao reduzido tamanho do arquivo. Ao mesmo tempo, sua navegação até requer alguma habilidade, mas apresenta-se extremamente simples, na maioria dos navegadores.

As utilizações artísticas em VRML estão efetivamente presentes na produção brasileira de web arte: além de já ter sido utilizada por artistas como Silvia Laurentiz e Lúcia Leão, é amplamente utilizada por Suzete Venturelli e Tânia Fraga, ambas pesquisadoras do Instituto de Artes da Universidade de Brasília (UnB). Na Internet, é possível encontrar diversos trabalhos artísticos desenvolvidos em VRML: o Festival Web3D Art²¹, por exemplo, específico em trabalhos exploratórios em terceira dimensão, possibilita o acesso a diversos trabalhos. Após este brevíssimo percurso sobre a Realidade Virtual e algumas de suas utilizações, vamos nos voltar agora a Desertesejo.

5.3 Desertesejo

Desertesejo (Deserto + Desejo) é, segundo o seu próprio autor “um ambiente virtual interativo multiusuário para Web que explora poeticamente a extensão geográfica, rupturas temporais, a solidão, a reinvenção constante e a proliferação de pontos de encontro e partilha” (PRADO, 2003a). Desenvolvido em tecnologia VRML²² através do Programa Rumos do Itaú Cultural, São Paulo, o projeto contou com uma equipe de especialistas em modelação e design, que seguiam as diretrizes dadas pelo artista. Foi possível dispor de profissionais gabaritados em conhecimentos específicos para a execução de um objetivo comum. O resultado, de mais de um ano de trabalho, foi apresentado em 2000 pelo Itaú Cultural e mais tarde, em 2002, na 25ª Bienal de São Paulo, Núcleo Net Arte Brasil, além de outros eventos como o 9º Prix Möbius International des Multimédias - Pequim, China, 2001.

O trabalho é constituído de três ambientes interligados entre si: o primeiro é chamado de Ouro, onde existe a simulação de um extenso deserto onde o indivíduo solitariamente navega; o segundo espaço é Viridis, espaço circular azul onde é possível perceber a entrada de outros visitantes – através de uma sala que apresenta imagens de céus – mas não há qualquer contato; já o terceiro espaço, chamado Plumas, trata-se de uma simulação de deserto dividido em três situações diferentes de apresentação – similar ao ambiente Ouro, monocromática e line-art – no qual se torna possível o contato entre os visitantes.

Pensando na metáfora do deserto, discorre DOMINGUES (2002:38):

²¹ <http://www.web3dart.org>

²² É bom lembrar que para a visualização deste trabalho desenvolvido em VRML é necessário possuir um navegador específico para ambientes virtuais em 3D na Internet. Para este trabalho, aconselha-se utilizar o plug-in Blaxxun, disponível em: <http://www.blaxxun.com/services/support/download/>

O cenário contemporâneo é um deserto de paixões e um excitante mundo virtual das memórias eletrônicas. Nossa consciência experiencia uma ruptura do excesso numa situação dialética: o cheio e o vazio simultaneamente. Eu estou retomando a metáfora contemporânea do deserto²³ que resulta da morte das ideologias neste mundo em que as paixões políticas, públicas e privadas perderam sua força dramática. Mas, no deserto, nós também temos experiências iniciáticas. Na mesma direção, ao conectar mundos virtuais, vivemos o vazio do real e as múltiplas opções de dados.

Já aos olhos de Edmond JABÈS (1989:107-108), renomado escritor francês, outras recorrências da figura do deserto:

Não se pode falar do deserto como de um lugar; pois ele é, também, um não lugar; o não-lugar de um lugar ou o lugar de um não-lugar. Não se pode pretender que o deserto seja uma distância, porque ele é, ao mesmo tempo, real distância e não-distância absoluta por causa de sua ausência de marcas. Ele tem, como limites, os quatro horizontes, sendo o que os liga e os separa. Ele é sua própria separação onde ele se torna lugar aberto; abertura do lugar. Não se pode pretender que o deserto seja o vazio, o nada. Não se pode, tampouco, pretender que ele seja o término, uma vez que ele é, igualmente, o começo.

É cativante imaginar o deserto como um silencioso estado de suspensão da existência, território sem territorialidade, como é a própria rede Internet.

Voltando ao trabalho de Prado, temos então, antes de entrar no primeiro ambiente – o único entre os três em que a passagem é indispensável para ver outro ambiente²⁴ – uma situação na qual o visitante encontra-se dentro de uma caverna que possui uma fenda luminosa de onde caem algumas pedras. Nesta escura caverna, o único foco de luz provém do exterior, por meio da fenda, iluminando um pequeno espaço no chão, onde estão as pedras. Cada pedra é clicável e direciona para um lugar diferente do ambiente Ouro. Este é o momento de reclusão, o espaço primeiro das escolhas de destino, bifurcação de caminhos.

Essa situação pode se relacionar com a conhecida alegoria da caverna, colocada por Platão no livro VII, em “A República”. É uma leitura possível: a caverna por Platão espelha a própria prática filosófica, sua busca em torno da verdade, do conhecimento, da verdadeira realidade e o posterior retorno ao mundo das trevas, da obscuridade, da aceitação das coisas conforme são vistas. A

²³ Nota da autora: A imagem poética contemporânea foi o título de um curso realizado por Ligia Cademortoni na Universidade de Caxias do Sul, Brasil, 1992. Foram analisados filmes nos quais a imagem do deserto é usada abundantemente: *Telma e Louise*, *Badgá Cafe*, *Paris Texas*, *Profissão Repórter*, *O céu que nos protege*, entre outros, nos quais é explorada a metáfora do deserto.

²⁴ A ordem dos ambientes, colocada anteriormente – em semelhança a ordem proposta pelo artista – é somente com o intuito de enumerar as situações: para visualizar o mundo *Plumas* por exemplo, não é necessário passar pelo *Viridis*. Assim como é possível ver *Viridis* após ter navegado em *Plumas*. Somente a passagem pelo ambiente *Ouro* é inevitável para ver o trabalho.

metáfora da luz possui uma múltipla dimensão, traduzindo a ascensão tanto como filosófica quanto científica ou política – contexto de “A República”. Observando mais detalhadamente:

A alegoria da caverna dramatiza a ascensão do conhecimento (...). Descreve um prisioneiro que contempla, no fundo de uma caverna, os reflexos de simulacros que – sem que ele possa ver – são transportados à frente de um fogo artificial. Como sempre viu essa projeção de artefatos, toma-os por realidade e permanece iludido. A situação desmonta-se e inverte-se desde que o prisioneiro se liberta: reconhece o engano em que permanecera, descobre a “encenação” que até então o enganara e, depois de galgar a rampa que conduz à saída da caverna, pode lá fora começar a contemplar a verdadeira realidade. Aos poucos, ele, primeiro através de reflexos – como o do céu estrelado refletido na superfície das águas tranquilas – até finalmente ter condições para olhar diretamente o Sol, fonte de toda luz e de toda realidade. (FLORIDO, 1999:26)

Em ambas as situações, é a partir da caverna que se dará o acesso a um novo patamar de realidade. Além disso, o ritual iniciatório frente à luz, pode se associar ao caminho colocado em *Desertesejo: Ouro*, a navegação solitária, é um nível obrigatório para os outros dois momentos. É preciso acostumar-se a esta nova realidade assim como os olhos demoram a se adaptar à luz.

Ao clicar, então, em uma das pedras, somos transportados para o primeiro ambiente, o Ouro. O visitante poderá imergir no espaço sob a ótica de um dos três animais: serpente, águia e onça. Cada animal terá uma perspectiva e velocidade diferente ao navegar o espaço. E ainda, o visitante irá surgir em uma localização diferente, dependendo da pedra escolhida na caverna. Além da extrema qualidade dos gráficos – formas e respectivas texturas – o ambiente chama a atenção pela grandiosidade de sua extensão: o deserto colocado por Prado perde-se no horizonte, nas suas reentrâncias e montanhas. E por conta dessa proporção, alcança-se um patamar poético, onde solidão e desamparo se encontram em um percurso em suspensão, sem rumo definido.

Em proximidade, como possuidor desse mesmo percurso indefinido e solitário, podemos citar o pioneiro trabalho *Legibles Cities* (1989-1992) do australiano Jeffrey Shaw. O artista disponibiliza num espaço expositivo real, uma bicicleta equipada com sensores de movimento – no pedal e guidom – e projeção de um espaço virtual em 3D. Através destes dispositivos, o participante irá “pedalar” pelo espaço virtual – este criado em semelhança aos mapas de Nova Iorque e outras cidades – todo ele composto de textos poéticos no lugar de edifícios ou casas. Assim como em *Desertesejo* não há um objetivo ou caminho explicitamente colocado, a despeito do universo dos games, em que fases e tarefas inclinam para um objeto bem definido. Coloca-se o espaço à mercê da exploração de suas territorialidades.

Voltando à caverna, a pedra clicada será protagonista de um rito de passagem proposto pelo artista: em determinados momentos do ambiente será possível encontrar um monte de pedras em formato piramidal onde é possível “colocar” a pedra antes clicada – e metaforicamente, carregada pelo visitante até este momento. Sobre o entendimento deste rito, discorre PRADO (2003a):

Durante a realização deste trabalho eu fui andar em alguns desertos como o de Atacama no Chile e ainda regiões áridas e arenosas como os lençóis maranhenses entre outros locais



Figura 27 - Entrada do site Desertesejo, de Gilberto Prado.



Figura 28 - Caverna de entrada em VRML.



Figura 29 - Legibles cities, de Shaw: Visitante pedalando e vista do espaço tridimensional.

– só lembrando que este espaço que nós vemos é onírico e construído e não réplica de um espaço existente, embora seja marcado de alusões e referências, decalcado pelas sensações, estórias e percursos. Mas, quando eu estava no Chile, andando no meio do deserto, eu percebi alguns desses montinhos de pedras espalhados naquele vasto espaço e me perguntava, qual seria a intenção desses pequenos montes com essas pedras empilhadas e colocadas acerca dos caminhos e trilhas na areia, será que estavam aí para guiar alguém? Para que se tivesse alguma referência, pontos de reparo nesses vastos espaços? Até que perguntei para um nativo, mas afinal de contas porque que empilhavam essas pedras nesses locais, e ele respondeu que eram lugares especiais. Quando você sai da sua casa você pega de perto de onde você vive uma pedra e a carrega até o momento em que você chega em algum lugar, aonde você acha que aquele é o local onde a sua pedra deve ser depositada e então você a dispõe junto com as outras. É uma espécie de oferenda. Pensando nisso, transformei esses montículos que encontramos nos caminhos do Desertesejo, em marcadores de presença (contador).

Mais do que representações numéricas de passagem, essas marcas denotam um consenso da coletividade, como lugar de intersecção de consciências.

Além dos montes de pedra, o visitante irá também encontrar portais em formas cilíndricas, que darão acesso aos outros dois ambientes de Desertesejo. Cada cilindro é portal para um ambiente. Assim, clicando em um deles, podemos seguir para o segundo momento: Viridis.

Viridis²⁵ é o espaço das referências geográficas, terrestres. É intermediário entre os outros dois ambientes: estar só e perceber-se acompanhado. Por meio de uma das salas do ambiente é possível visualizar a entrada de outros participantes no mesmo espaço: vê-se vários céus fotografados e cada alteração destes indica que um novo visitante entra no espaço através da alteração dos céus fotograficamente apresentados. Conforme a hora no lugar de origem do novo visitante, o céu se apresentará como noite ou dia, amanhecer ou entardecer²⁶.

Ao contrário de Ouro, Viridis é muito mais contido em sua expansão, apresenta-se como um espaço onírico, em vários tons de azul, referenciando diretamente um trabalho anterior do artista: 9/4 Fragmentos de Azul (1997), apresentado inicialmente²⁷ no Itaú Cultural, em São Paulo, que consistia em uma instalação multimídia com diversos monitores de telas sensíveis ao toque dos visitantes (figura 30). Nas telas, pelas pontas de seus dedos, os participantes alteravam a composição das imagens, num “azul eletrônico” comum a todas elas. Igualmente referenciando a Yves Klein, o artista Stephan Barron propõe situações semelhantes em *Le Bleu du Ciel*²⁸ (1992/

²⁵ Viridis é um termo grego usado para designar a cor do céu e a cor do mar e a junção de ambos no horizonte. Isso explica, de certo modo, a aparência do ambiente: metade mar, metade céu.

²⁶ Através de um mecanismo em CGI, o servidor do site identifica o número I.P. (Internet Protocol) que por sua vez, indica qual a origem do computador cliente – do visitante – e seu respectivo fuso horário.

²⁷ Em 1998, 9/4 Fragmentos de Azul foi apresentado na II Bienal do Mercosul, em Porto Alegre.

²⁸ Numa tradução literal: O azul do céu.

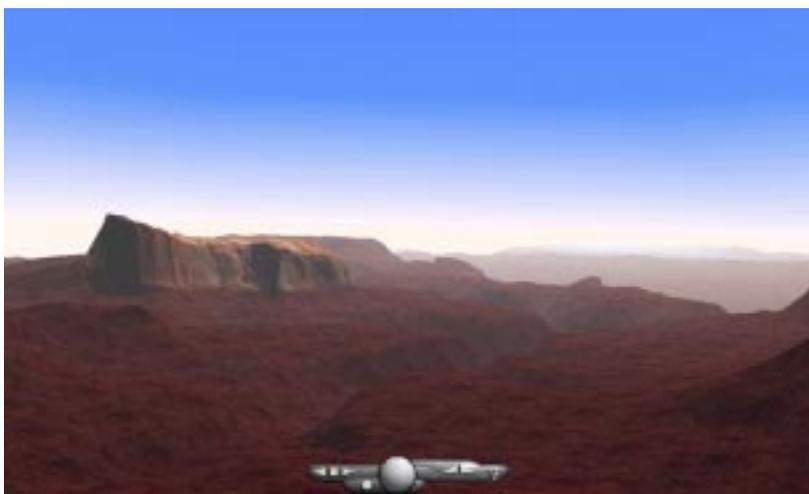


Figura 30 - Ambiente Ouro, de Desertesejo.



Figura 31 - Instalação interativa 9/4 Fragmentos de Azul, de Gilberto Prado.

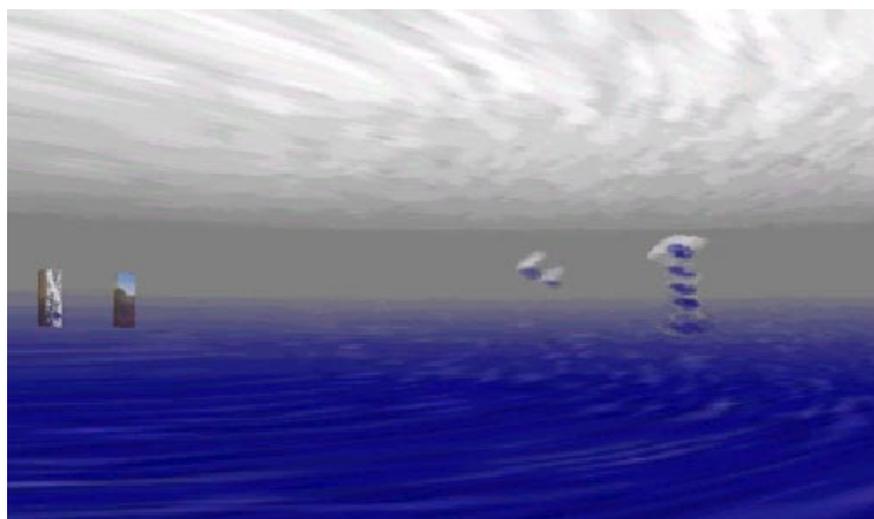


Figura 32 - Ambiente Viridis, de Desertesejo.

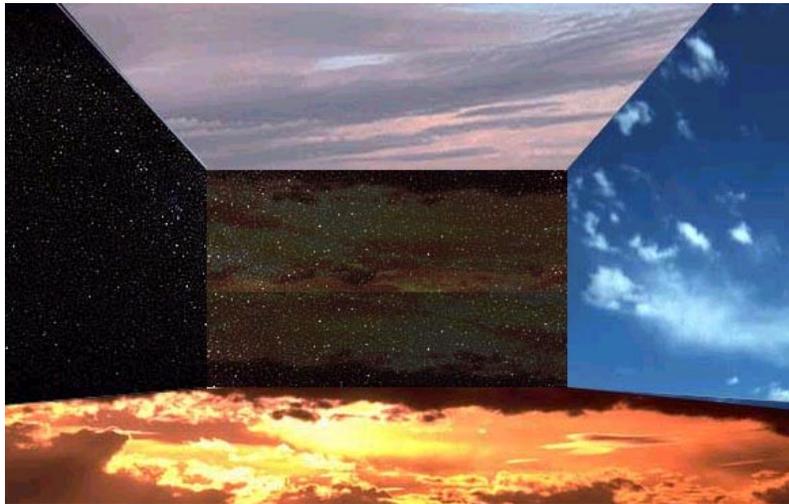


Figura 33 - Sala dos 5 céus de Viridis, em Desertesejo.



Figura 34 - Stéphan Barron, Le Jour et la nuit, computadores conetados entre Brasil e Austrália, 1995.



Figura 35 - Ambiente multiusuário Plumas, em Desertesejo.

1993). Neste trabalho – instalação – o visitante pode comparar o céu onde ele se encontra, capturado através de uma câmera e ao mesmo tempo, visualizar o céu de um espaço fisicamente distante e ainda, num terceiro momento, ver a somatória visual dos dois céus sobrepostos criando um céu de cor média, que não existe em lugar algum. Muito parecido é *Le Jour et la nuit*²⁹ (1995) em que o artista disponibiliza dois computadores que capturam imagens do céu, um no Brasil e outro na Austrália, para a justaposição e mistura dos céus de ambos. Assim como a sala dos céus de *Desertesejo*, as instalações de *Barron* devem contribuir para a tomada de consciência pelo espectador da interação do local e do planetário e das responsabilidades implicadas pelo caráter ubiçitário da tecnologia (COUCHOT, 2003:244).

O ambiente *Plumas*, o último dos três momentos, é quando se efetiva o contato com o outro. Este espaço inicialmente se parece muito com o deserto de Ouro, sendo, porém, mais onírico e distante de uma aproximação mais íntima com o real, apresentando diferentes situações: com texturas e cores próximas de Ouro, monocromática ou ainda, line-art – deixando a estrutura à mostra, onde não vemos chão, embora sabemos que lá ele está. Porém, a maior diferença em relação aos outros ambientes é certamente sua propriedade multiusuário – 50 visitantes podem conectar-se e conversar via texto simultaneamente, em tempo real, enxergando uns aos outros através de seus avatares.

Aí se consome uma outra relação: o contato. Na web, esta prática é difundida nas salas de bate-papo virtual (chats), populares desde o advento do IRC³⁰ (Internet Relax Chat), em 1988, até as salas de bate-papo nos grandes sites portais³¹ que aglutinam usuários das mais variadas idades e interesses. Na cultura contemporânea do solipsismo, as pessoas parecem procurar preencher o vazio das suas relações sociais, cada vez mais inacessíveis pela verticalização das moradias, da falta de laços pessoais nas grandes metrópoles, da desconfiança no outro. E esse vazio – como já foi dito – é possível de ser simbolizado pela imagem do deserto.

Voltando-se a *Plumas*, disponibiliza-se um canal de troca, partilha e relações:

O artista, no caso, potencializa uma situação onde as pessoas, vão entrar e vão poder partilhar esse mundo com outras pessoas, poder percebê-lo de distintas maneiras e de pontos de vistas inusitados. O que é gerado é uma potencialidade, é um ambiente e uma situação em potencial, na qual você vai encontrar ou não com outras pessoas, se integrar ou não a outras ações e performances ou vai ficar navegando, explorando e criando seus próprios percursos, nesse ambiente poético virtual partilhável. (PRADO, 2003a)

²⁹ Numa tradução literal : O dia e a noite.

³⁰ Primeiro sistema de conversas em tempo real na rede Internet, o IRC é anterior ao advento da própria World Wide Web. Foi criado por Jarkko Oikarinen, em 1988, existindo através de inúmeros canais em servidores específicos para este objetivo. Normalmente cada canal, possui um agente – artificial ou humano – que monitora e desconecta usuários mal intencionados ou pouco agradáveis. Os canais de IRC abrigam diversas comunidades virtuais fundadas em interesses comuns.

³¹ Sites portais: sites da web que reúnem um enorme número de serviços e conteúdos diferentes (entretenimento, jornalismo, sites pessoais, vídeos etc) num mesmo espaço.

A utilização de ambientes multiusuário entre os artistas de arte mídia é cada vez mais recorrente: os artistas partem para a instauração de canais de interação entre as pessoas. Em 1998, Jeffrey Shaw, criador do pioneiro trabalho Legible Cities, desenvolve The Distributed Legible Cities, onde novamente o participante tem em seu poder uma bicicleta, em sua frente, o mundo virtual 3D e pode, ainda, encontrar outros usuários no espaço, visualizá-los através de uma representação gráfica e conversar entre si via voz. Assim como no caso de Desertesejo, não temos uma coletividade interagindo em tempo real diretamente com um software ou criando um trabalho coletivo como em Moone. A participação indivíduo-objeto – nos caminhos participativos da arte de Lígia Clark e Hélio Oiticica – passa a dar lugar também para a interação indivíduo-indivíduo, promovendo interfaces insólitas – artísticas – de contato humano, ou menos, de presença simultânea num mesmo espaço.

No vácuo social e ideológico da nossa contemporaneidade, a Realidade Virtual nos propõe novos espaços de expansão dos nossos limites. Os artistas dão forma a essas necessidades de partilha, de encontro com o outro, estabelecendo canais de contato. A existência pode ter os seus vazios preenchidos por esse imaginário habitável – que é a Internet – ou mesmo – nos caminhos que a ficção nos propõe – ser sumariamente substituída.

CAPÍTULO 6

EXPERIMENTAÇÕES PESSOAIS: POÉTICAS DA INTERFACE¹

“É o observador que faz a obra”.
Marcel Duchamp

“O meio é a mensagem”.
Marshall McLuhan

6.1 Antecedentes

As expectativas do sujeito-espectador-participante sempre me motivaram em vários trabalhos artísticos – alguns até anteriores às primeiras experimentações na rede Internet – um exemplo disso é o trabalho 1789141219, realizado no ano 1999², um projeto de arte pública que consistia na fixação de cartazes em postes de rua em vários bairros da cidade de São Paulo, muito próximos a cartazes de casos de desaparecimento com foto de uma criança, que possuía somente números e um endereço Internet. O cartaz foi realizado a partir de uma foto minha de dez anos – foto esta que em seguida seria utilizada em outros vários trabalhos – e de uma longa e híbrida seqüência numérica que abrigava desde meus números de ICQ³ até números de documentos oficiais, como documento de identidade e cadastro de pessoa física (CPF). Além desses elementos, havia ainda um endereço internet que direcionava para o site Busarte ou para o site ONOS, ambos de minha autoria⁴. A reprodução foi realizada em cópias xerográficas, o que contribuía para um aspecto precário, como em outros reclames comuns da paisagem urbana. Assim, ao focar sua atenção e estabelecer uma expectativa, o passante, se depara com uma situação de não-comunicação, de significado impreciso⁵. Sua expectativa de objetividade da mensagem dá lugar a um sentimento interrogativo, questionador.

¹ Os trabalhos de web arte aqui citados encontram-se inclusos no CD em anexo a este volume.

² Realizado no ano de 1999 através da disciplina Processos Planográficos, ministrada pelo Prof. Dr. Milton Sogabe, no Instituto de Artes da UNESP, São Paulo.

³ ICQ – I seek You. Software de mensagens instantâneas amplamente difundido na Internet, onde cada internauta é cadastrado com seus dados e recebe um número, que o identifica na rede.

⁴ Busarte é o primeiro site que desenvolvi com fins artísticos, que possui uma série de experimentações de técnicas para a rede. Mais tarde, passei a tratá-lo como site pessoal, com currículo e outras informações. URL: [http://www.brasil.terravista.pt/praiabrava/1301](http://www.brasil.terraviva.pt/praiabrava/1301). Já o site ONOS, abordarei mais adiante.

⁵ Há proximidades operacionais com o que COUCHOT (2003:115) coloca como arte sociológica: postura artística que ataca as mídias, acusadas de terem confiscado a comunicação social. Artistas como Fred Forest partem para a finalidade de ação direta sobre o espectador. Por ocasião da 12ª Bienal de São Paulo em 1973, Forest faz circular pelas ruas da >



Figura 36 - Cartaz 1789141219, xerox, 1999.



Figura 37 - Página de abertura do site ONOS - On Operating System.



Figura 38 - Imagem do cartaz 1789141219 no site ONOS - On Operating System.

Outro trabalho, de vídeo-performance, Felicidade (1999), consistia na distribuição de pequenas caixas em semáforos da periferia de São Paulo, por alguns garotos. Essas caixas, elaboradas em serigrafia, grafadas com a palavra “Felicidade” em quatro de suas faces, procuravam, em alguma instância, se assemelhar a caixas de balas – os chamados dropes – comumente vendidos nestes locais. Novamente, o indivíduo passante – motorizado – recipiente de suas expectativas, se via numa situação insólita, ao passo que as caixinhas não eram vendidas e sim dadas. E não representavam qualquer elemento publicitário ou relativo a qualquer prática comercial. O registro em vídeo apresenta a árdua tarefa dos jovens atores em fazer tal artefato ser aceito.

Ao começar a estabelecer trabalhos na Internet, lancei mão primordialmente desta relação com o espectador-visitante, para estabelecer situações que, algumas vezes, questionam as expectativas em relação à interface e/ou universo computacional. Simultaneamente com o desenvolvimento dos dois trabalhos acima, coloquei on-line o trabalho ONOS – On Operating System (1999) que será analisado mais adiante.

6.2 Deslocamentos

Ao adotar a Internet como meio, transponho o transeunte urbano para um transeunte virtual. A metáfora da rede como espelho do universo urbano, da própria fluidez (ou a falta desta), multiplicidade de estímulos sensoriais e caos é sempre recorrente, como coloca Christine Mello⁶, curadora do núcleo Net Arte Brasil, na 25ª Bienal de São Paulo (2002):

Ruas, viadutos, transeuntes e grandes anéis viários: links, interfaces, arquivos e servidores. A própria rede torna-se a própria metáfora da cidade, reproduz no microcosmo informacional, a cena urbana, com todas as suas qualidades e infinitos problemas. Ao problema insolúvel dos engarrafamentos a cidade virtual propõe como solução a banda larga, logo saturada também com o aumento exponencial de sites e acessos. A cidade da informação mantém sua velocidade e seu fluxo na proliferação de avenidas invisíveis, no transporte de mensagens via fibra ótica, fios de cobre e cabos.

Os fluxos urbanos refletem-se no próprio ciberespaço. Aos néons reluzentes, os banners e as janelas pop-up saltitantes. Ao anonimato da multidão, os chats e seus apelidos pouco reveladores. Aos nichos de decadência na cena urbana, os sites de pedofilia, de remédios duvidosos, de sexo como produto. Um submundo telemático⁷.

> cidade vários homens que carregam cartazes em branco. O irônico e instigante acontecimento, amotina muitas pessoas e provoca a intervenção da polícia. Em uma espécie de processo de purgação do vazio nos canais midiáticos, o artista realiza outros trabalhos como “60 segundos de branco” quando convenceu uma emissora de televisão francesa a deixar a tela sem imagem durante a apresentação de um telejornal.

⁶ Segundo a autora, algumas das associações sugeridas foram feitas em conjunto com o artista Daniel Sêda.

⁷ Aliás, essa visão de submundo virtual é colocada pelo artista Lucas Bambozzi no site de web arte Meta4Walls (2002), disponível em <http://www.bienalsaopaulo.org.br/Meta4walls>, onde revela situações espúrias, desconfiáveis, amorais, oriundas da própria Internet – presentes no universo espalhafatoso dos SPAMs (Prática ilícita em alguns países que consiste no envio de e-mails em massa, com fins comerciais e conteúdo inoportuno, não solicitados pelos destinatários).

Assim, partindo das considerações urbanas estabelece-se uma premissa que é especular sobre as expectativas do outro, suas visualidades pré-estabelecidas, suas práticas condicionadas. No meio digital, essas especulações esbarram nas questões de interface que num entendimento mais geral é assim colocada por Pierre LÉVY (1993:181):

Interface é uma superfície de contato, de tradução, de articulação entre dois espaços, duas espécies, duas ordens de realidades diferentes: de um código para outro, do analógico para o digital, do mecânico para o humano... Tudo aquilo que é tradução, transformação, passagem, é da ordem da interface.

Mais específico, JOHNSON (2001:17-35) discorre:

A interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível a outra. Em outras palavras, a relação governada pela interface é uma relação semântica, caracterizada por significado e expressão (...) Um computador pensa – se pensar é a palavra correta no caso – através de minúsculos pulsos de eletricidade, que representam um estado ligado ou um estado desligado, um 0 ou um 1. Os seres humanos pensam através de palavras, conceitos, imagens, sons, associações. (...) O grande drama das próximas décadas vai se desdobrar sob as estrelas cruzadas do analógico e do digital. Como o coro da tragédia grega, filtros de informação vão nos guiar através dessa transição, traduzindo os zeros e uns da linguagem digital nas imagens mais conhecidas, analógicas, da vida cotidiana. Essas metaformas, esses mapeamentos de bits virão para ocupar praticamente todas as facetas da sociedade contemporânea: trabalho, divertimento, amor, família, arte elevada, cultura popular, política. Mas a forma propriamente dita será a mesma, apesar de suas muitas aparências, a labutar continuamente nessa estranha nova zona entre o meio e a mensagem. Essa zona é o que chamamos de interface.

Essa zona de diálogo pode tomar outros rumos que não visam necessariamente uma comunicação objetiva, como é habitual. Muito pelo contrário, aliás, é possível buscar um certo estranhamento em determinadas situações que desvirtuam condicionamentos estabelecidos no meio telemático para expor experiências que questionam nossa sensibilidade e semântica. Nesse ponto, nada mais contundente do que o site Jodi⁸, no qual inspiram-se minhas primeiras experimentações, da mesma forma que influenciou toda uma geração de artistas da web⁹, na busca de uma linguagem coerente com a rede Internet.

⁸ Sobre Jodi, DONATI (1997:108) analisa: “[O site]tem a preocupação de excitar na mente do usuário procedimentos análogos aos que o próprio meio tecnológico evoca, uma busca insistente pelo caminho, pela possibilidade de percurso que os leve a navegar pela Web. A utilização dos recursos para navegação, através dos links que ora abrem janelas/frames criando molduras, ora transportam para outras páginas, acabam por criar camadas que se sucedem, mas que coexistem simultaneamente em potência. (...) As imagens são trabalhadas em excesso com a questão da sobreposição, imbricação na composição das páginas, começando por definir significados na abordagem da tecnologia como o produto de camadas sucessivas de conhecimentos, que viabilizam o sentido e o significado para o homem”. Disponível em <http://www.jodi.org>, <http://sod.jodi.org>.

⁹ Impulsionados pelo mesmo ímpeto de Jodi, artistas da web como Holger Friese, trabalham diretamente com a >

O questionamento do suporte – e/ou linguagem – é uma prática que perpassa todos os meios apropriados pelos artistas, persistindo ainda, na pintura como um dos seus pilares de sustentação: a discussão a respeito de elementos constituintes do universo pictórico – tais como linha, representação, espaço – é relevante para muitas pesquisas artísticas contemporâneas.

6.3 ONOS – On Operating System

A Internet torna a relação de visitante e realizador de arte muito próxima. A possibilidade de poder estabelecer não só um trabalho, mas também, a partir deste, estabelecer um canal para discussão desse tipo de produção é salutar. Quando publiquei, o trabalho ONOS – On Operating System (1999) através dos endereços <http://sites.uol.com.br/jsnunes> e <http://www.onos.cjb.net>, as considerações em torno das expectativas do usuário ainda pairavam no campo das possibilidades. Porém, com o decorrer do tempo, as mensagens recebidas por e-mail colocavam em questão os objetivos do site, as experiências de surpresa e admiração para alguns, descontentamento e perplexidade para outros.

ONOS é um site de web arte, desenvolvido através do software Macromedia Flash versão 3.0, constituído de 41 arquivos swf¹⁰ associados entre si para estabelecer diversas situações no interior do trabalho. Possui duas versões idênticas, uma para o navegador Microsoft Internet Explorer e outra para o navegador Netscape Navigator. A escolha depende do programa utilizado pelo visitante para acessar conteúdos da web. A única diferença entre as duas versões é o fato de que o programa Internet Explorer possibilita tela cheia, sem as barras usuais do sistema Windows – como ocorre com CD-ROMs – diferentemente do Netscape, que as mantém. Sem as barras, a imersão no trabalho é muito mais completa. Conseqüentemente recomenda-se a visualização através do Internet Explorer.

Depois de escolhida a versão conforme o navegador utilizado, o visitante depara-se com uma tela na qual temos uma representação de uma área de trabalho em computador, com o botão iniciar, ícones colocados onde comumente se apresentam, além de uma janela colocada no canto direito,

> expectativa do usuário padrão da web, que procura sites rápidos, objetivos, com conteúdos bem definidos. Contornar essa expectativa, propondo novas relações com o meio telemático é uma qualidade intrínseca a esse tipo de produção. Friese, por exemplo, em Unendlich, fast... (<http://www.thing.at/thing/shows/ende.html>) , coloca ao visitante uma tela unicamente azul, sem qualquer figura ou texto aparente. Com as barras de rolagem imagina-se que há algum conteúdo e quando se encontra – enfim – uma imagem, ela não é clicável. Propositalmente, esse vazio informacional coloca questões sobre a própria rede, suas informações e a dificuldade de chegar até elas, e claro, questiona também a funcionalidade da interface. Em outro trabalho, Antworten (<http://www.antworten.de>) , o artista propõe o questionamento frente à espera: através de uma interface sugestiva –um letreiro digital semelhante aos existentes em lanchonetes de fast-food – o artista indica o seu número (senha) e o número que está sendo chamado no momento.

¹⁰ O software Macromedia Flash é utilizado para a criação de animações vetoriais em hipermídia. Possui um arquivo de trabalho, com a terminação FLA no sistema operacional Microsoft Windows e possibilita a publicação na web através de um tipo de arquivo de visualização chamado Shockwave, que possui a terminação SWF. Para visualizar os arquivos Shockwave Flash é necessário o plug-in Flash Player disponível no seguinte endereço: <http://www.macromedia.com/br> . Para navegar em grande parte dos trabalhos aqui citados será imprescindível, este plug-in.

em semelhança a um programa de mensagens instantâneas¹¹, como ICQ – I seek you, MSN Messenger e outros vários, com lista e indicadores animados que se assemelham à práxis desses programas. O fundo esverdeado remete diretamente a aparência default (a priori) da versão 95 do Microsoft Windows, assim como a maneira pela qual os ícones são colocados – títulos de texto em branco, localizados na parte esquerda da tela. Há um esforço visível em se aproximar da estrutura de composição apresentada pelo programa, ainda que, os elementos mais diminutos sejam outros.

Como único elemento verdadeiramente animado, um botão¹² pisca-pisca que se assemelha a um post-it de recados, pisca incessantemente neste primeiro momento. No contexto dos programas de mensagens instantâneas, essa é a indicação de que um dos usuários tem alguma mensagem direcionada a você. Ao clicar, surgem mais três botões iguais e um efeito sonoro contínuo similar ao apresentado no ICQ – I Seek You. Novamente clicando sobre um deles, surge um balão de histórias em quadrinhos seguido de um nome, ou melhor, de um nick (apelido), que dá caminho a uma série de chats falsos, animações que simulam possíveis e imagináveis conversas intrínsecas ao universo dos chats e suas conversas sem compromissos, anônimas e muitas vezes, previsíveis.

Outro percurso possível, partindo da mesma área de trabalho, é estabelecido ao clicar no primeiro ícone de cima para baixo, à esquerda, denominado como “caixa de entrada”. Este por sua vez, se assemelha aos programas de recebimento e envio de e-mails e parodia seus elementos listados. Nesta tela, temos diversos links distintos, com destinos não colocados de forma explícita: o visitante não sabe de antemão para onde está sendo direcionado. Essa situação irá se repetir em diversos outros pontos do site. Clicando em redigir mensagem ou no texto “fabio”, o visitante terá o seu programa de e-mail real, aberto, para o envio de uma mensagem para o endereço busarte@hotmail.com. Clicando no ícone que representa uma “carinha” sorridente localizado no campo superior direito – no mesmo lugar que o “x” para fechar, no sistema operacional Windows – o visitante volta para a tela da área de trabalho. Já clicando em “outros itens”, “receita de bolo de chocolate” e no envelope ao lado de “onos”, o visitante-participante irá para uma outra tela desconexa com a atual: apresentará uma janela em semelhança com um dos erros típicos do universo computacional. Todos os últimos botões levam para o mesmo lugar – o que só será sabido pelo visitante quando este retornar numa próxima vez.

A primeira tela de “erro” apresenta um círculo vermelho com um “x” que caracteriza uma situação limítrofe em diversos softwares: pode significar um erro ocorrido que pode danificar parte do arquivo em processo ou mesmo perdê-lo definitivamente. Não é, certamente, uma situação pela qual um usuário queria passar ou re-experimentar: é a perda de seu tempo e de seu trabalho, e

¹¹ Os programas de mensagens instantâneas são softwares que possibilitam o contato via mensagens curtas, chat ou mensagens via voz em tempo real, independentemente dos sites da web. Cada vez que o usuário está on-line, sua condição é repassada a demais usuários que possuam o seu cadastro no programa, ou seja, ao acessar a Internet é possível saber quem está simultaneamente conectado e, por conseguinte, estabelecer contato.

¹² O termo botão é aqui utilizado, num sentido de elemento clicável, independente de sua forma ou apresentação, podendo estar associado a uma ação como reprodução de som, link, mudança de elementos etc.

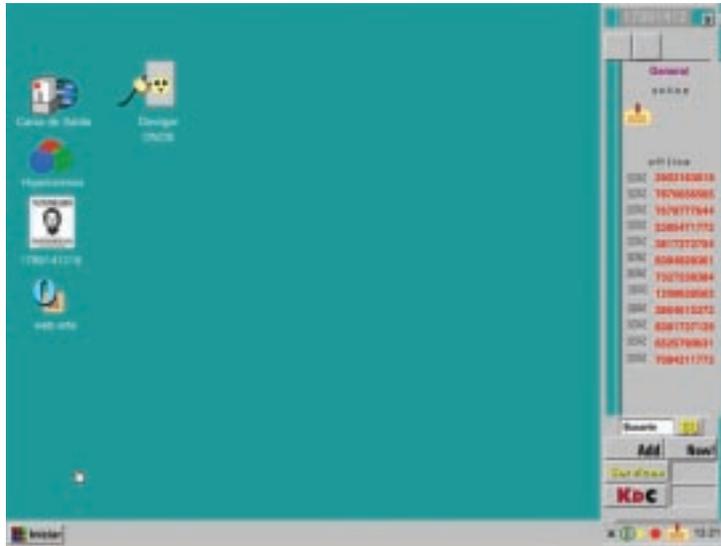


Figura 39 - “Desktop” de ONOS.

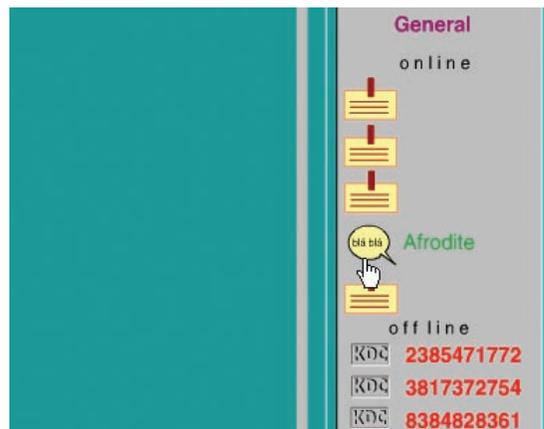


Figura 40 - Detalhe do “programa” de mensagens instantâneas do ONOS.

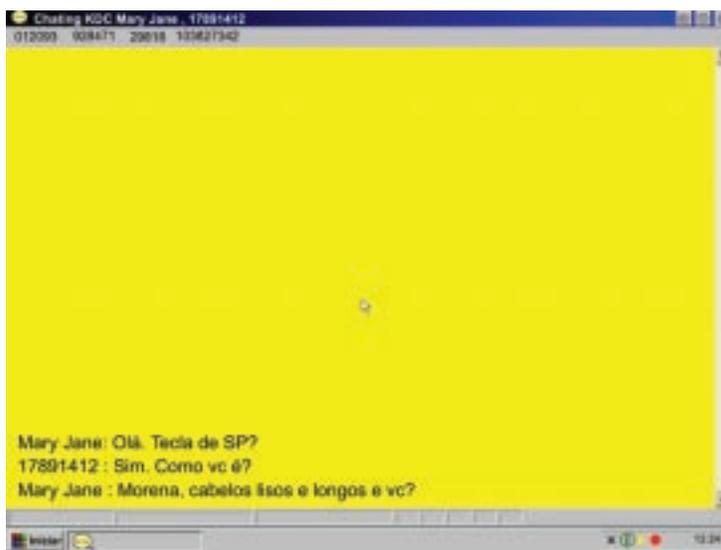


Figura 41 - Falsa conversa de chat em ONOS.

muitas vezes, a difícil tarefa de refazer algo de seu distante ponto inicial. É o arrependimento não consentido, a desfaçatez da máquina diante do homem.

Nesta tela, em segundo plano, há vários dos links colocados na tela de área de trabalho inicialmente além da janela de erro que possui um botão “ok”, onde o visitante-participante poderá dar sua ciência do fato ocorrido. Ao tornar-se ciente, novamente uma situação inesperada. Em uma tela preta, apresenta-se pausadamente um texto coloquial em que um “vazio” informacional procura conversar e tentar convencer o visitante de sua existência e importância¹³.

Voltando a área de trabalho inicial, podemos ainda clicar no ícone “hipercromos”, no qual teremos acesso a outro trabalho que será descrito mais adiante e nos ícones “1789141219” e “web arte”, nos quais temos textos que, respectivamente, coloca em modo manifesto, o trabalho homônimo de intervenção urbana e procura explicar com poucas palavras, o que é web arte. Porém, além do texto, há também um pequeno “assistente” – assim como em default do processador de textos Microsoft Word – criado a partir da imagem de seu criador¹⁴.

O “assistente” presente em ambas páginas dá acesso a uma página de fundo preto – semelhante ao antigo DOS¹⁵ e ao comportamento de alguns computadores mais antigos, quando ligado – onde aparecem a mensagem “file not found”, seguida de “Busarte vírus found”, uma lista de arquivos possivelmente apagados e aparições de caracteres e figuras coloridas a esmo. O usuário mais desatento poderá realmente acreditar que se trata de uma contaminação virtual.

Em seguida, coloca-se uma janela em que se propõe a execução do “solucionador de soluções”, parodiando agora, os sistemas de auto-avaliação de discos e arquivos que prometem verificar e recuperar erros. Ao usuário que resolver retornar ao ONOS, encontrará a área de trabalho com um “software” similar aos players (reprodutores) de mídia, por onde poderá acessar um texto e posterior currículo do ano de 1999. Ao voltar para a tela da área de trabalho, o usuário poderá ainda “desligar o ONOS”, indo para uma tela que indicará que deverão ser apertadas as teclas ALT e F4 conjuntamente para poder fechar a janela atual e apertar também no botão “kdc” – em algumas das telas de área de trabalho – e acionará um ruído visual e sonoro. Como todo trabalho em hipermídia, a navegação permitirá ao visitante determinar o momento de término de percurso. A partir desse ponto, em que todas as situações foram visitadas, cabe lembrar que estas são

¹³ A idéia do “vazio” como cheio de possibilidades e qualidades surgiu em algumas das aulas ministradas pela Prof. Dra. Dirce Ceribelli, através das colocações semióticas de Charles Sander Peirce, na disciplina Estética I, no Instituto de Artes da UNESP, durante o ano de 1997, onde foi proposto questionamentos em torno do “vazio” de significações.

¹⁴ A auto-imagem, auto-referência se repete em diversos momentos do site. A partir do próprio logotipo, onde temos uma foto de quando tinha dez anos de idade e em outros momentos, como este, do “assistente” (boneco animado cuja função é ajudar na operação do programa). O próprio nome do sistema operacional leva as letras O e N, iniciais dos meus sobrenomes. Em outra leitura, acessar este “sistema” é percorrer os caminhos da consciência do próprio artista, em loopings e caminhos interrompidos.

¹⁵ DOS – Disk Operating System (sistema de operação em disco): sistema anterior ao atual Microsoft Windows, operado por linhas de comando, ou seja, para sua utilização era necessário escrever as ações a serem realizadas.

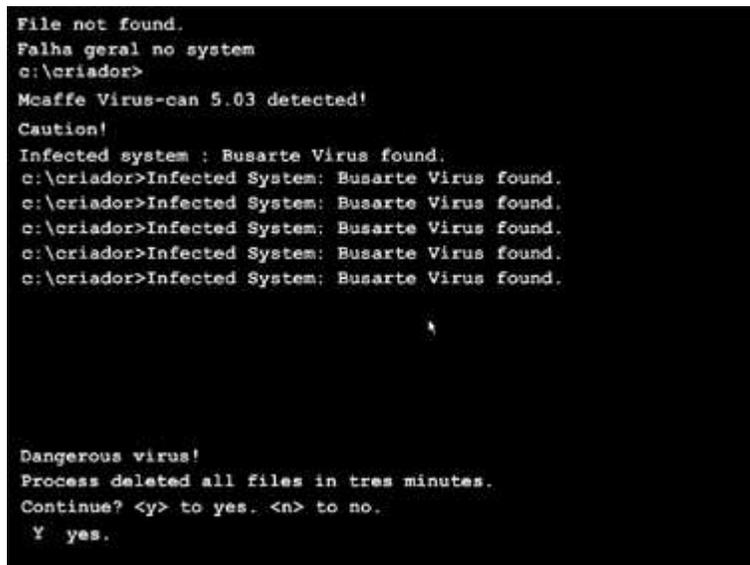


Figura 42 - Tela “Busarte virus found” em ONOS.

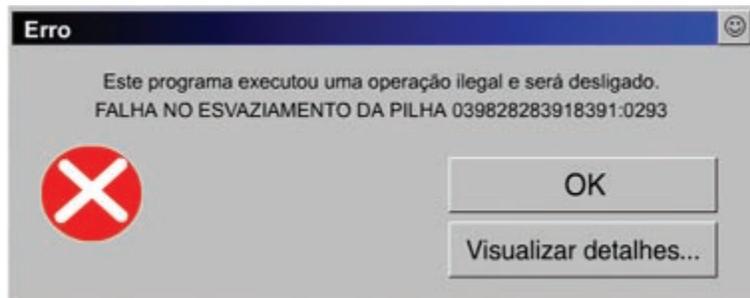


Figura 43 - “Mensagem de erro” em ONOS.



Figura 44 - Quiosque eletrônico ONOS, na galeria do IA/UNESP, em 2001.

passíveis de recombinações: tudo depende de escolhas. Vale lembrar ainda que há vários links ocultos que podem proporcionar uma outra ordem de encadeamento dos vários momentos.

ONOS – ON Operating System participou da versão 2000 do FILE¹⁶ – Festival Internacional de Linguagem Eletrônica – realizado no MIS – Museu da Imagem e do Som, em São Paulo, sendo premiado com o terceiro lugar entre os trabalhos selecionados. Foi apresentado no contexto da exposição “México Imaginário”, sala web “Brasicanos e Mexileiros”¹⁷, núcleo web arte, realizada na Casa da Rosas, em São Paulo, sob a curadoria de José Roberto Aguilár e Felipe Enrenberg, entre os dias 17 de julho a 18 de agosto de 2002. Foi tema de matéria na revista virtual Mundi¹⁸ do provedor ZAZ (atual Terra). Participou ainda da mostra de arte digital no SBMidia 2000 – Simpósio Brasileiro de sistemas de multimídia e hipermídia –, realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte e foi apresentado, em 2003, como projeto criativo dentro no ICECE – Conferência Internacional de Educação em Engenharia e Computação – realizado na Universidade Santa Cecília, em Santos, SP. ONOS se apresentou, ainda, como quiosque interativo de web arte na Galeria do Instituto de Artes da UNESP, em São Paulo, em fevereiro do ano de 2001.

6.4 Casa Escura

As questões de interface colocadas em ONOS, explicitamente originadas sob o calor de Jdi, passaram a ter outros caminhos a partir de Casa Escura (1999). Ao contrário de ONOS, não requer um repertório mais específico das práticas e situações ligadas ao ambiente computacional. Neste sentido, pode-se dizer que é muito mais intuitivo. Este trabalho foi igualmente desenvolvido em Macromedia Flash, constituído basicamente de botões sensíveis aos movimentos do mouse que acionam sons diversos. Este site está disponível no endereço <http://sites.uol.com.br/jsnunes/casaescura>. Para a visualização deste trabalho, assim como o ONOS, é necessário o plug-in Flash Player e a utilização de dispositivos de saída de áudio (caixas de som ou fones de ouvido). Sua visualização só é possível através do navegador Internet Explorer, versão 4 ou superior.

Casa Escura é constituído de sete arquivos SWF, linkados de modo linear, ou seja, o visitante irá passar por cada um deles num percurso que possui um fim determinado. Cada um dos arquivos é constituído por uma tela completamente preta, sem qualquer texto ou figura visível e botões retangulares igualmente de cor escura, tornando-se impossível determinar a sua localização somente pela via visual. Estes botões, invisíveis, carregam uma mesma ação: quando o mouse adentrar a área em que corresponde o botão, um som, associado àquele elemento, será acionado. A partir daí, cada botão recebe a associação de um som diferente e embora possuam, todos, a “mãozinha” típica de links da Internet, somente um deles estabelece vínculo para ir para uma nova tela.

¹⁶ O festival pode ser acessado através da web: <http://www.file.org.br>

¹⁷ O fio condutor da curadoria pretendeu unir trabalhos mexicanos e brasileiros num mesmo espaço. No núcleo web arte, ONOS foi apresentado conjuntamente com “Unosunosyunosceros” (<http://www.unosunosyunosceros.com/>). O arquivo da exposição pode ser visto em: <http://www.casadasrosas.gov.br/brasicanos>.

¹⁸ A revista Mundi encontra-se atualmente fora do ar (tendo permanecido on-line até meados do fim do ano 2001). O antigo endereço era <http://mundi.zaz.com.br>.

Os efeitos sonoros existentes no decorrer das telas reproduzem alguns sons típicos do universo doméstico – daí o nome Casa Escura – como portas, telefone, eletrodomésticos, relógios, entre outros. Porém, em cada tela, um botão irá estar associado a uma voz, com comandos que visam a indicar o caminho para o visitante. Indicações como “siga!”, “por aqui!”, “venha!”, apresentam onde deverá ser clicado para que a exploração continue, numa nova tela com novos sons¹⁹.

Num meio visual por excelência, Casa Escura propõe a experiência do invisível, num patamar de imersão em que prevalece a dimensão do som puro e simples. A interface é não mais visual mas sonora, tátil na extensão de nossa mão.

Em referência a este trabalho, a Prof^a. Dr^a Cristina Costa (ECA/USP), em sua pesquisa sobre a narrativa em mídias eletrônicas²⁰ discorre:

[Uma] experiência que explora outras linguagens que não a verbal ou literária foi apresentada por Fabio Oliveira Nunes no 2o Festival Internacional de Linguagem Eletrônica - 2o FILE. Casa Escura, site criado pelo artista, propõe ao visitante uma experiência baseada apenas em sons. O usuário é convidado a interagir com uma tela escura na qual o clicar do mouse vai acessando sons que simulam a entrada em uma casa às escuras e o percurso pelo seu interior. Algumas expressões como Entre!, Por aqui! e Cuidado! foram usadas, mas a interação é principalmente tátil e sonora, com sons que reproduzem ruídos e não palavras.

Assim como o ONOS, Casa Escura participou da versão 2000 do FILE – Festival Internacional da Linguagem Eletrônica. Foi destaque em breve reportagem realizada pelo jornal Folha de S. Paulo, no caderno “Guia da Folha”, dia 1^o de setembro de 2000, sobre o festival realizado no MIS. Participou também da mostra de arte digital no SBMidia na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Casa Escura originou uma outra experimentação sonora, chamada Cabra Cega, que será citada mais adiante.

6.5 Hiper Cromos e Cromos

Paralelamente às questões de interface, em virtude dos estudos relacionados a cores e suas aplicações, como no trabalho Hospital do Ipiranga²¹ (1998), onde manipulo digitalmente as cores de

¹⁹ Um trabalho extremamente semelhante, porém, posterior – foi desenvolvido em 2001 – é Swound (<http://www.cuechamp.com/swound>) do artista sonoro e disc-jóquei Rick Silva Cuechamp, que coloca uma seqüência de telas de cor preta sem qualquer imagem ou texto, onde é possível alterar músicas eletrônicas. Este trabalho já participou de diversas seleções – internacionais – de sites de web arte.

²⁰ Pesquisa desenvolvida pela Prof^a Dr^a Cristina Costa, no Departamento Comunicação e Artes da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP), com o apoio da FAPESP, intitulada: “As formas narrativas em mídias eletrônicas”. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/narrativas>. Site acessado em 27 de abril de 2003.

²¹ Tanto Hiper Cromos quanto o trabalho Hospital do Ipiranga, foram realizados durante a disciplina “Abordagens Científicas da Arte I”, ministrada pela Prof. Clíce de Toledo Sanjar Mazzilli, em 1998, no Instituto de Artes da UNESP, em São Paulo.



Figura 45 - Página de entrada de Casa Escura.



Figura 46 - Hospital Ipiranga, Computação Gráfica, 1998.

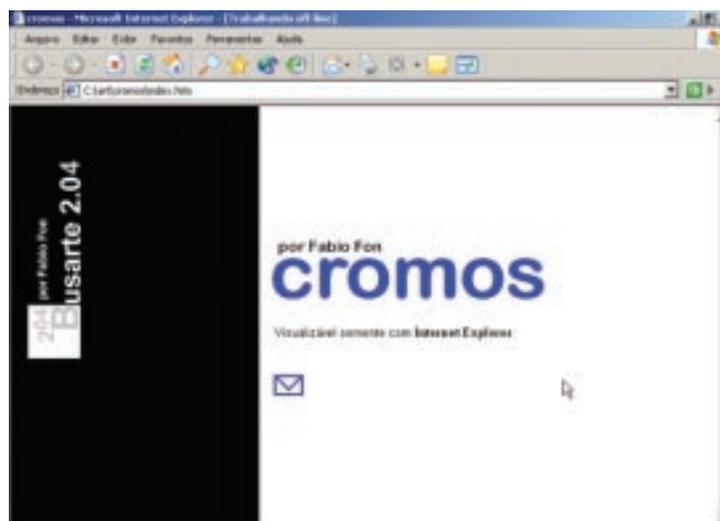


Figura 47 - Página de entrada do site Cromos.

um prédio hospitalar do bairro paulistano do Ipiranga, surgem as primeiras experimentações cromáticas objetivando um artefato digital, as quais chamei de Hiperchromos (1998). Este trabalho foi concebido baseado em um comando em Javascript²² que, inserido em uma página HTML, fazia a cor de página passar gradual e lentamente para outra cor, ambas dadas em valores textuais do canal RGB²³, durante o seu carregamento. A cada mudança cromática, passava-se também para uma nova página HTML, linearmente. Porém, em versões mais atuais dos navegadores, o script escolhido – fundamental na exibição do trabalho – deixou de ser lido e aceito, não sendo possível, assim ver o efeito. Como se sabe, a cada nova versão de um navegador novos recursos são incorporados e alguns, são revistos. Este script certamente deve ter sido alterado ou mesmo extirpado. Por conseqüência, a experimentação tornou-se indisponível para visualização, impossível de ser lida em programas mais recentes, obsoleta diante da tecnologia.

Hiperchromos era parte integrante do site ONOS, onde através de um dos ícones disponíveis na área de trabalho, era possível adentrar três situações distintas. A primeira situação foi chamada de “aproximação”, onde o convite proposto ao visitante era: “um elemento convida-o para o toque. Toque rápido – diz ele – aproxime-se, adentre meu interior. Percorra as minhas vísceras. E eu hei de me transformar em outro para que aquele outro seja uma nova experiência”. Era proposto o clique sobre um quadrado colorido, o qual ia alterando sua cor conforme se passava de uma tela a outra, bem como a cor do fundo. O diálogo colocava em questão, a relação cromática de figura/fundo. A segunda situação foi chamada de “transmutação”, que possuía o seguinte texto: “não preciso mais de você. Não quero mais que me percorra com o seu toque em busca de sensações. Contemple-me somente. Observe-me. Veja-me. E eu, metafórico, fico inconstante com a sua presença”. Nesta etapa, as cores gradualmente iam se alterando com o passar do tempo, gradualmente, pouco a pouco, sem ser necessário qualquer clique para desencadear a ação. Como um sistema autônomo, espectador passivo. A terceira e última situação “ponto” o texto: “gradativamente podemos dizer que evoluímos de um ponto a outro. Os dois igualmente desconhecidos. E talvez desconexos. E talvez cada vez mais desconhecidos”. Nesta etapa, as cores gradualmente eram alteradas a partir de um efeito não mais gradual – onde é possível ver cores intermediárias entre a origem e o destino – mas circular, onde uma circunferência ia aumentando de tamanho do centro da tela para as bordas, acionada pelo clique do visitante. Com a impossibilidade de visualização através dos navegadores mais recentes, surgiu Cromos (2001), experimentação produzida em Macromedia Flash.

Cromos, disponível no endereço Internet: <http://sites.uol.com.br/jsnunes/cromos>, é constituído de cinco arquivos SWF de diferentes durações. Composto de encadeamento linear dos vários momentos, sua duração total é de cerca de cinco minutos, a partir do clique que abre a janela em tela cheia. Baseado em Hiperchromos, mantém o visitante com status de espectador – passivo –

²² Javascript é uma linguagem de programação feita para complementar as capacidades da HTML, basicamente estática. O código de JavaScript é enviado ao computador cliente como parte do código textual HTML de uma página, e pode ser utilizado para criar efeitos especiais, como botões sensíveis ao mouse, cursores diferenciados, etc.

²³ RGB – Abreviatura do inglês: Red, Green e Blue (Vermelho, Verde e Azul). Sistema de cores utilizado na produção de páginas para a Internet e CD-ROMs.

numa assumida recusa ao interativo/ativo tão em voga na produção em hipermídia. Essa postura – avessa – procura alcançar outras sensibilidades. A máquina não se apresenta para cobrar alguma atitude. Assim como numa janela, contempla-se com o tempo a passar.

6.6 Cabra Cega

Mais uma experimentação derivativa, desta vez, do trabalho Casa Escura, Cabra Cega (2001) possui exatamente a mesma práxis do semelhante trabalho anterior: a tela preta e os seus sons que se apresentam a partir do movimento do mouse. Porém, sua principal diferença está na sua estrutura, em que se possibilita caminhos distintos: há bifurcações em várias telas, possibilitando até percursos circulares em determinadas hipóteses.

Outro detalhe importante se diz respeito aos sons: já não mais relacionados ao ambiente doméstico, muitos são mais espalhafatosos, barulhentos ou mesmo rítmicos, numa relação mais lúdica. Sem a figura do “anfitrião”, o visitante só seguirá para as próximas telas a partir do clique exato sobre um botão que possua voz humana, mesmo que musicada ou alterada.

Este trabalho foi referenciado por Gilberto PRADO (2003), em livro “Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário”:

Cabra Cega: o trabalho de Fábio Oliveira Nunes convida o espectador a explorar um espaço lúdico de referências unicamente sonoras, vozes que colocam-se no caminho.

O site Cabra Cega está on-line em <http://sites.uol.com.br/jsnunes/cabracega>.

6.7 Retardo n.2

Ainda na instância das relações homem/máquina, meio/mensagem – interface – surge Retardo n.2, também chamada de Delay n.2, (2003), minha experimentação mais recente.

Na produção de Cromos, atentei-me para as relações temporais na produção em hipermídia. Ainda que não apresentadas diretamente no trabalho, suscitou-me algumas idéias. O tempo em escassez, transformado em custo ao acessar a rede Internet, aliado a uma nova temporalidade, a velocidade da linguagem dos videoclipes, da auto-estrada, dos intervalos comerciais me faz pensar sobre algumas questões. Laymert GARCIA (2001), me fez vê-las com maior clareza:

A técnica seria utilizada como uma espécie de mediação para a gente poder ver o mundo de um modo diferente daquele que vemos naturalmente. Nesse sentido, a relação entre arte e ciência também pode ser muito interessante, se concebermos que os dispositivos tecnológicos podem nos permitir ver o mundo de outra maneira. A arte digital, por exemplo. As tecnologias digitais permitem ver uma coisa que não era permitido. Esse é um aspecto produtivo da relação entre arte e tecnologia. As tecnologias digitais permitem modulações que nos permitem ver, principalmente, o tempo. Isso acontece no cinema. A gente vai ao cinema para ver o tempo passar. Não o tempo da nossa experiência, mas outras temporalidades de outras experiências que se tornam visíveis para nós. No campo das artes

plásticas, cada vez mais vemos que o trabalho com as imagens, sejam nas vídeo-artes, nas instalações ou arte digital, a modulação aparece, com importância para captar o tempo e ver o tempo, torná-lo visível. Outro dia li um artigo da Doris Saat muito interessante sobre essas questões da arte. Doris Saat é a mulher do Charles Saat, um descobridor dos novos artistas britânicos surgidos nos últimos 15 anos. Há cerca de dez dias, ela escreveu um artigo no Independent sobre o futuro da arte, dizendo que o que estava acontecendo de mais interessante agora era a chamada arte digital, surgida nos anos 70 e, agora, começando a ficar madura e a aparecer. Por outro lado, o público também começava a estar maduro para este tipo de arte, porque a tecnologia já alterou nossa percepção. Para encerrar, ela considera o seguinte. O século XX foi o período no qual a pintura mostrou como reagir à invenção da fotografia. No século XXI o desafio é as artes estáticas se relacionarem com as artes do movimento, as artes dinâmicas, que são artes nas quais a gente vê o tempo, que tornam visível o tempo.

A produção do artista Bill Viola é também uma importante referência. Sua produção em vídeo remete a um universo de tempo psicológico, metafísico²⁴. Assim como o artista brasileiro Kiko Goifman, em trabalhos como Cronofagia²⁵ (2002).

Partindo destas referências, entre outras, surge a experimentação Retardo n.2, desenvolvida em Macromedia Flash, composta de um único arquivo SWF com som. Assim que o visitante entra no site através do endereço <http://sites.uol.com.br/jsnunes/retardo>, uma nova tela se abre: nela, surgem as palavras “one moment...” seguidas de um indicador de download²⁶. Conjuntamente, surge um trecho da música “Xulunga (spirit dance)”, de Dead Can Dance²⁷, de trinta segundos, que irá se repetir continuamente.

²⁴ Conforme o próprio artista em entrevista citada em matéria “As reflexões de Bill Viola em afrescos digitais”, de Tonica CHAGAS, publicada no suplemento Caderno 2 do Jornal O Estado de S. Paulo, no dia 8 de Janeiro de 2003: “Uma vez que se ralente o tempo, o que os recursos técnicos nos permitem fazer, parte-se automaticamente do mundo físico para o metafísico, porque o único lugar onde é possível fazer isso é a mente humana (...) Quando altero o tempo na sala de edição, a imagem é localizada no domínio da percepção subjetiva, uma espécie de representação mental, não ótica”. Em um dos trabalhos, The Quintet of Remembrance (O Quinteto da Memória) (2000), por exemplo, o artista coloca cinco atores diante das câmeras para expressar sentimentos, entre os quais, medo, raiva, tristeza e sofrimento. Embora inicialmente tenha filmado as expressões faciais em menos de um minuto, o filme após a edição, passa a ter mais de dezesseis minutos, acentuando o poder e a profundidade de cada momento.

²⁵ Certamente, a produção do artista Kiko Goifman também é recorrente em relação ao tempo. Seus trabalhos como Cronofagia (2002), site de web arte onde trabalha com questões de sobrevivência e morte na rede Internet ou “33”, vídeo onde o artista coloca relações de tempo, sua idade e dias de busca em torno da sua mãe biológica, objetivo central da produção. A questão de Goifman é a modulação do tempo, em especial, nestes trabalhos. Já Viola trabalha num tempo psicológico, mental. Uma impressão de tempo. Disponível em: <http://www.paleotv.com.br/cronofagia>.

²⁶ Download: Prática usual da Internet, que consiste em transferir, copiar arquivos de um computador remoto para o computador cliente. Ao acessar sites constituídos de arquivos de grande tamanho, é normal que antes de visualizar o conteúdo, coloque-se frente ao usuário, um indicador de download que demonstrará o quando ainda falta para ser transferido para a sua máquina.

²⁷ Dead Can Dance é formado pelo duo Lisa Gerrard e Brendan Perry, dois australianos, ambos de origem anglo-irlandesa, ícones da música alternativa no final do século XX. A música escolhida para fazer parte deste trabalho encontra-se->

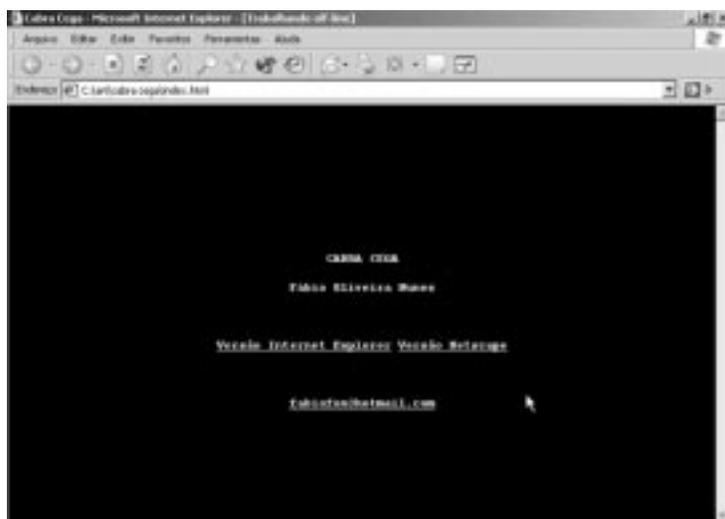


Figura 48 - Página de entrada do site Cabra Cega.

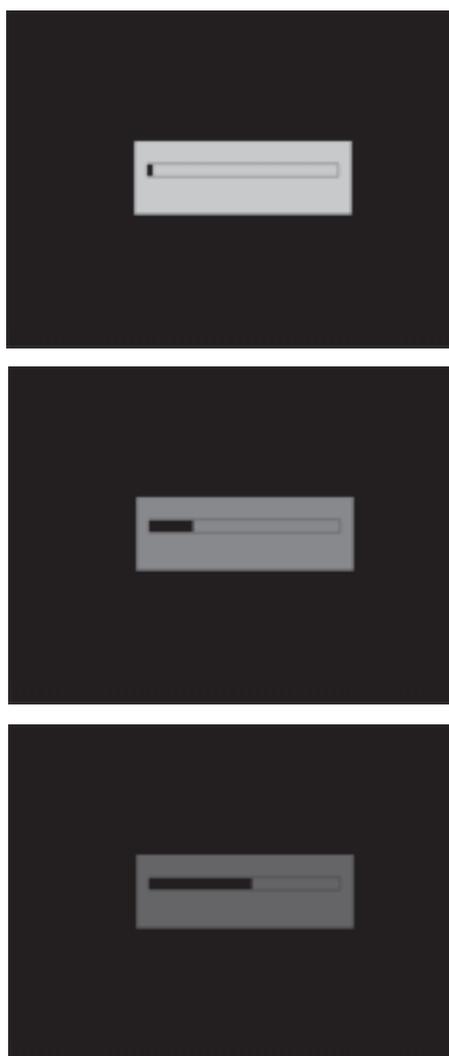


Figura 49 - Etapas de Retardo n.2.

O indicador de download irá persistir por cerca de seis minutos seguidos, onde além de “crescer” conforme o tempo, irá também, gradualmente esvaecer. Ao fim, indica-se o término – sem que qualquer outro conteúdo fosse apresentado – e numa outra janela, os créditos.

Em respeito à expectativa do visitante: espera-se que algo será transferido para o seu computador, algo de considerável tamanho, se levado em conta o tempo de “download” que pouco a pouco passa. Porém, o usuário poderá refletir na sua própria espera frente à tela, no valor dado ao seu tempo. É certo que um usuário padrão, distante de uma postura mais insistente, não se manterá pelo tempo “necessário” para visualização do trabalho integralmente. Não é uma temporalidade comum, o tempo contemporâneo, em sintonia com a rapidez do mundo moderno que conta aqui; muito pelo contrário.

Há uma contenda entre a monotonia e o relaxamento. A música de Dead Can Dance possibilita a inserção de um universo distante, num ritmo que propõe uma desaceleração gradual. Assim como Cromos – e mesmo Casa Escura – é um trabalho que pediria uma certa introspecção, sem distrações ou atividades paralelas – em contraponto a própria essência multitarefa dos sistemas operacionais. Pensando por esse caminho, seria um trabalho para ser visto absorto em si mesmo. Mas, certamente, essa leitura mais cuidadosa e focalizada é pouco recorrente entre aqueles que estão inseridos num meio pretensamente rápido como a Internet. Ou num universo em que a velocidade – a qualquer custo – é vista como bem-vinda, necessária e onipresente. Assim, é possível também ver essa situação como algo monótono, perverso no sentido de que a passagem do tempo do próprio visitante é sua maior dádiva. E vê-la passar, percorrendo um percurso leva a uma aparente insipidez. O tempo em vão. Mas é esse caráter esquizóide que intimamente me interessa. Um elemento estranho no fluxo desmedido das informações que nos perpassam.

A produção em web arte necessita de posturas que procurem questionar a tecnologia na qual está inserida e a relação desta com o humano enquanto novas possibilidades perceptivas e sociais. Pede-se uma postura crítica – nem deslumbrada, nem perdida no fetiche tecnológico – que procure por anseios do sensível frente à nossa percepção intimamente tecnologizada. Máquinas não fazem arte. Idéias fazem-na.

> num álbum do ano de 1993, chamado de “Into Labyrinth” (Dentro do Labirinto) – interessante metáfora para determinar a própria rede – originário de uma coletânea chamada “A passage in Time” (Passagem do Tempo) – condizente com as questões aqui colocadas. Neste álbum, os músicos revisitam a música primitiva, reverenciando elementos da natureza como a madeira e o canto das aves.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção em web arte não se resume simplesmente na apropriação das redes computacionais para o estabelecimento de faturas artísticas. Sua pertinência provém da utilização da Rede Internet para apresentar questões da nossa contemporaneidade, temas que atingem e afligem o indivíduo frente ao avanço desmedido da tecnociência global e suas conseqüências.

Sem o arrojo dos futuristas, se aproxima a arte da vida. Esse contexto da vida vivenciado através das novas tecnologias da comunicação está colocado para ser traduzido, re-significado e simulado, pelos artistas. Essa postura advém da configuração de uma nova situação que surge através da difusão das redes. O pensamento fragmentado, modulado, cada vez mais distante da linearidade, altera nossas capacidades cognitivas e perceptivas. Alteram-se parâmetros para a nossa percepção artística – trabalhos de web arte pedem repertório e assimilação diferentes dos suportes mais tradicionais – e abre-se caminho para a reformulação da linguagem dos suportes já estabelecidos – como aconteceu no advento da fotografia em relação à pintura. Assim, podemos dizer que a apresentação desse tipo de arte não se dá somente no plano semântico – na assimilação de significações e práticas intrínsecas ao universo telemático, que irão se desdobrar em novas sensibilidades – como também num plano mais processual, perceptivo e interativo.

Ainda que não se possa circundar com muita eficiência uma produção brasileira de web arte num universo que é destituído de fronteiras, podemos notar algumas experimentações produzidas por artistas brasileiros que se apresentam com notoriedade frente à produção artística internacional. Entre eles, artistas como Eduardo Kac, Gilberto Prado e a dupla Goifman e Müller, propõem questões que não se finam na discussão sobre o meio e linguagem. Ainda que os pressupostos aqui colocados partam de uma premissa em relação a um meio específico – que necessariamente define esses trabalhos como web arte – é bom que se note que a significância da produção aqui citada é também referencial no que se diz respeito às poéticas apresentadas.

As poéticas colocadas procuram atingir a um repertório e sensibilidades conectadas ao atual estado da arte e da sociedade: Kac, por exemplo, ao propor a discussão da manipulação genética esbarra em questões éticas, sociais, religiosas, ao passo que também se relaciona com a idéia de onipresença dos códigos, codificação como informação, conforme HARAWAY (1994:263); Goifman, na sua pesquisa sobre o tempo, se aproxima das pesquisas de artistas como Bill Viola e questiona esse elemento cada vez mais escasso desde o advento da vida moderna, numa relação efêmera, também modular especialmente em Cronofagia; Prado, por sua vez, estabelece um percurso através da arte e comunicação, que irá se apresentar em Desertesejo, um espaço virtual que frente ao vazio contemporâneo das ideologias e das relações humanas – a própria metáfora do deserto aqui simulado – estabelece-se como um espaço de partilha e simultaneidades entre pessoas.

Por outro lado, essa produção brasileira em web arte – que há de se salientar, não se resume somente nos nomes aqui apresentados – apresentará uma diversidade de tecnologias de utilização das redes. Nas três situações aqui apresentadas, temos Cronofagia, de Goifman e Müller, se apresentando como uma interface baseada em interações inclusas em uma página HTML e programação específica; Já Kac, em Gênese, além de não se apresentar somente como site na rede, mas também como uma instalação num espaço expositivo convencional – físico – possibilita através da ação de manipular pela rede, as bactérias, um estado de telepresença; Por fim, Prado coloca à disposição do visitante uma interface distinta das demais: um espaço criado em VRML, com a possibilidade de extensa exploração, numa relação mais espacial, distante da bidimensionalidade das demais. E ainda que apresentem interfaces diferentes, é interessante lembrar que todas possuem um ponto comum: dependem da rede Internet, mais precisamente, da ação de indivíduos conectados, para existirem em sua totalidade.

Por essa mesma diversidade aliada a um pensamento ainda incipiente no que se refere à contextualização e crítica destes trabalhos, não se pode fechar o leque das possibilidades que a web arte ainda deve propiciar e o valor que experimentações – ainda que despreziosas – possam vir a ter num futuro próximo. Os paradigmas dessa linguagem apresentam-se em formação. Mas é certo que desde alguns anos para cá, quando surgem iniciativas de exibição e catalogação destes trabalhos, a definição de conceitos passou a ser mais nítida: torna-se mais visível o artista que realmente faz arte pensando numa relação mais una entre o discurso poético e interface. Desta postura, nascerão caminhos que propiciarão distância ao atual estado de suspensão, e então, imergiremos para pesquisas artísticas cada vez mais consistentes.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERAO, Ricardo. Web Art. In: Arte e Tecnologia. São Paulo: Instituto Cultural Itaú, 1997.
- ASCOTT, Roy. Cultivando o hipercórtex. In: DOMINGUES, Diana (org.) A arte no século XXI. São Paulo: Ed. Unesp, 1997. p. 336-344.
- AUGÉ, Marc. Não-lugares: introdução a uma antropologia da sobremodernidade. Trad. Lúcia Mucznik. Lisboa: Bertrand Editora, 1994.
- BARLOW, John Perry. Vender vino sin botellas. In: EL PASEANTE, La revolución digital y sus dilemas, n. 27-28. Madrid: Ed. Siruela, 1998. p.10-22
- BARROS, Anna. Arte: um tecido de luz. In: BARROS, Anna e SANTAELLA Lúcia (orgs.), Mídias e Artes – Os desafios da arte no início do século XXI. São Paulo: Unimarco Editora, 2002. p. 33-57.
- BOSI, Alfredo. Considerações sobre o tempo e informação. Seminário “Internet, mente e sociedade”. São Paulo: IEA-USP, 1995. Disponível em < <http://www.cidade.usp.br/textos/tempoinfo.html> > . Acessado em 25 abr. 2003.
- BOUSSO, Victoria Daniela (org.). Produção, Difusão e Mercado nas Novas Mídias. Coleção Cultural – Vol.7. São Paulo: Instituto Sérgio Motta, 2002.
- BROGGER, Andréas. Net art, web art, online art, net.art?. [Sl.:s.n,2000] Disponível em < <http://www.afsnitp.dk/onoff/texts.html> > . Acessado em 25 abr. 2003.
- COUCHOT, Edmond. Da representação à simulação: evolução das técnicas e das artes da figuração. In: PARENTE, André (org.). Imagem Máquina. São Paulo: Ed.34,1993. p.37-55.
- _____. A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual. Tradução de Sandra Rey. Coleção Interfaces. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.
- DELEUZE, Gilles. Controle e Devir. In: _____. Conversações. Coleção Trans. Rio de Janeiro: Editora 34, 1990.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Mil Platôs – Capitalismo e esquizofrenia. Vol.1. Tradução de Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.
- DOMINGUES, Diana (org.) A arte no século XXI – A humanização das tecnologias. São Paulo: Ed. Unesp, 1997.
- _____. Criação e Interatividade na Ciberte. São Paulo: Editora Experimento, 2002.
- DONATI, Luisa Angélica Paraguai. Análise Semiótica do Site Jdi. In: CADERNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO. Ano I, vol.1, nº2. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 1997. p. 103-111. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto02.htm> > Acessado em 23 abr. 2003.
- DONATI, Luisa Paraguai e PRADO, Gilberto. Utilizações Artísticas de Imagens em direto na World Wide Web. Campinas: [s.n., 199-]. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto23.htm> > Acessado em 23 abr. 2003.
- DUARTE, Fábio. Construindo democracias no território digital. Campinas: [s.n., 199-]. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto19.htm> > . Acessado em 24 abr. 2003.

- ENTLER, Ronaldo. O Caos e Teia: Potenciais Revelados na Complexidade da Internet. In: REVISTA TRILHAS, v.6, n.1. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 1997. p.56-65.
- FADON Vicente, Carlos. Tele-presença-ausência. In: REVISTA TRILHAS, v.6, n.1. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 1997. p.47-55.
- FESTIVAL INTERNACIONAL DA LINGUAGEM ELETRÔNICA [catálogo dos anos 2000, 2001 e 2002]. São Paulo: Imprensa oficial do estado, Paço das Artes, 2002.
- FLORIDO, Janice (coord.). Platão. Coleção "Os pensadores". São Paulo: Editora Nova Cultural, 1999.
- FRANCO, Edgar Silveira. Hqtrônicas: As histórias em quadrinhos na rede Internet. In: CADERNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO. Vol.4, n.1. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 2000. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto29.htm> > . Acessado em 25 abr. 2003.
- FREIRE, Cristina. Arte postal: Comunicação Marginal. In: _____. Poéticas do Processo – Arte Conceitual no Museu. São Paulo: Ed. Iluminuras/MAC-USP, 1999. p.76-86.
- GARCIA, Laymert. [Apresentação] In: PANORAMA DA ARTE CINÉTICA E TECNOLOGIA NO BRASIL – Arte, ciência e tecnologia. 2001, Instituto Cultural Itaú, São Paulo. Disponível em < <http://www.ici.org.br/midiainterativa/artigo/laymertgarcia.pdf> > . Acessado em 22 abr. 2003.
- GIANNETTI, Claudia. Estética de La Simulación. In: _____ (ed.), Arte en la era electrónica. Perspectivas de una nueva estética. Barcelona: ACC L'Angelot y Goethe Institut Barcelona, 1997. Disponível em < <http://www.mecad.org/e-journal/archivo/numero3/art2.htm> > . Acessado em 03 mai. 2003.
- GOIFMAN, Kiko. Projetos pessoais e especulações sobre o tempo. In: BARROS, Anna e SANTAELLA Lúcia (orgs.), Mídias e Artes – Os desafios da arte no início do século XXI. São Paulo: Unimarco Editora, 2002. p.83-93.
- HARAWAY, Donna. Um manifesto para os cyborgs: ciência, tecnologia e feminismo socialista na década de 80. In: HOLLANDA, Heloisa Buarque. Tendências e debates – O feminismo como crítica da cultura. Rio de Janeiro: Rocco, 1994. p. 243-288.
- IBELINGS, Hans. Supermodernismo, Arquitectura em la era de la globalización. Barcelona: Gustavo Gill, 1998.
- KAC, Eduardo. Eduardo Kac: Telepresença Problematisa a Visão. In: CADERNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO. Ano I, vol.1, nº1. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 1997. p. 7-12. Entrevista a Simone Osthoff. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto15.htm> > . Acessado em 25 abr. 03 .
- KERCKHOVE, Derrick de. A Realidade Virtual pode mudar a vida? In: DOMINGUES, Diana (org.) A arte no século XXI. São Paulo: Ed. Unesp, 1997. p. 49-51.
- _____. O Senso Comum, antigo e novo. In: PARENTE, André (org.). Imagem Máquina. São Paulo: Ed.34, 1993. p.56-64.
- KUHN, Fernando. Rumo à Quarta Mídia: O Rádio nas Ondas da Internet. In: CADERNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO. Ano I, volume 1, nº2. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 1997. p. 95-102 .
- JABÈS, Edmond. Un étranger, avec, sous le bras, un livre de petit format. Paris: Editions Gallimard, 1989.
- JOHNSON, Steven. Cultura da interface – Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

- LEÃO, Lucia. O Labirinto da Hipermissão. São Paulo: Editora Iluminuras, 1999.
- LEMONS, André L.M. Arte eletrônica e cibercultura In: REVISTA DA FAMECOS, “Tecnologias do Imaginário”, n.6. Porto Alegre: PUC-RGS, 1997. Disponível em < <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemons/arte.html> > . Acessado em 25 abr. 2003.
- LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência – O futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- MACHADO, Arlindo. A Arte do Vídeo. São Paulo: Editora Brasiliense, 1988.
- _____. Hipermissão: o labirinto como metáfora. In: In: DOMINGUES, Diana (org.) A arte no século XXI. São Paulo: Ed. Unesp, 1997. p. 144-154.
- _____. Corpos e mentes em expansão. In: _____. O Quarto Iconoclasmo (e outros ensaios hereges). Rio de Janeiro: Contracapa, 2001. p. 70-93. Disponível em < <http://www.ekac.org/corposementes.html> > . Acessado em 17 mai. 2003.
- MACHADO, Arlindo; LAURENTIZ, Silvia; IAZZETTA, Fernando. Panorama da Arte e Tecnologia no Brasil. São Paulo: Itaú Cultural Virtual, [200-]. Disponível em < <http://www.itaucultural.org.br> [acessar Itaulab] > . Acessado em 25 abr. 2003.
- MELLO, Christine. [Texto da curadoria Núcleo Net Arte Brasil] In: 25ª BIENAL DE SÃO PAULO – Iconografias Metropolitanas. 2002, Fundação Bienal, São Paulo. Disponível em < <http://www.bienalsaopaulo.org.br> > Acessado em 13 jun. 2002.
- NOVAS, Lorena Laranjeira de Souza. O Imaginário tecnológico no filme Matrix. [S.l.: s.n., 200-]. Disponível em < <http://www.facom.ufba.br/acm/lorena.html> > . Acessado em 10 mai. 2003.
- NUNES, Fabio Oliveira. A produção brasileira de web arte. In: CADERNO DA PÓS-GRADUAÇÃO. Vol.5. nº2. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 2001. p.115-119.
- _____. Gênese: Arte transgênica via Internet. São Paulo: [s.n., 2002]. Disponível em < http://www.artephilips.com/a_materias.asp?id=46 > . Acessado em 26 abr. 2003.
- O'ROURKE, Karen. Arte e Comunicação, Arte de Redes: Práticas e Problemáticas In: CADERNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO. Vol.2, nº2. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 1998. p. 9-17.
- PALACIOS, Marcos. Hipertexto, fechamento e o uso do conceito de não-linearidade discursiva . [S.l.: s.n., 199-]. Disponível em < <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/palacios/hipertexto.html> > . Acessado em 25. abr. 2003.
- PARENTE, André. Os paradoxos da imagem-máquina. In: _____ (org.). Imagem Máquina. São Paulo: Ed.34,1993. p.7-33.
- PEARCE, Celia. The Interactive Book: A Guide to the Interactive Revolution. Indianapolis: Macmillan Technical Publishing, 1997.
- PLAZA, Julio. Tradução Intersemiótica. São Paulo: Editora Perspectiva, 1987.
- _____. Videografia em Videotexto. São Paulo: Editora Hucitec, 1986.
- PLAZA, Julio e TAVARES, Mônica. Processos Criativos com os Meios Eletrônicos: Poéticas Digitais. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.
- POIAN, Carmen (org.) Formas do vazio: Desafios ao sujeito contemporâneo. São Paulo, Via Lettera, 2001.
- POISSANT, Louise. Estas imagens em busca de identidade. In: DOMINGUES, Diana (org.) A arte no século XXI. São Paulo: Ed. Unesp, 1997. p. 81-93.
- PRADO, Gilbertto. Os sites de arte na rede Internet. Campinas: [s.n., 1997a]. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto03.htm> > Acessado em 25 abr.03.
- _____. As Redes Artístico-Telemáticas : Novos territórios para o imaginário surgem com as máquinas de comunicação. In: REVISTA IMAGENS. nº 3. Campinas: Ed.

Unicamp,1997b. p. 41-44. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto05.htm>> . Acessado em 24 abr. 03.

_____. Cronologia de Experiências Artísticas nas Redes de Telecomunicações. Campinas: [s.n., 1997c]. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br/textos/texto04.htm>> Acessado em 25 abr.03 .

_____. Desertesejo: um projeto artístico de ambiente virtual multiusuário na Internet. In: CADERNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO Vol.4, n.1. Campinas: Instituto de Artes/ Unicamp ,2000. p.40-53.

_____. Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário. São Paulo: Itaú Cultural , 2003a [no prelo].

_____. Experiências Artísticas em redes telemáticas. In: ARS – Revista do departamento de artes plásticas da ECA-USP. N°1. Vol. 1. São Paulo: USP, 2003b. p. 49-57.

PRÊMIO CULTURAL SÉRGIO MOTTA [catálogo 2001], 2°. São Paulo: Instituto Sérgio Motta, 2001.

PRÊMIO CULTURAL SÉRGIO MOTTA [catálogo 2002], 3°. São Paulo: Instituto Sérgio Motta, 2002.

RIFKIN, Jeremy. A era do acesso. Tradução de Maria Lucia G.L. Rosa. São Paulo: Makron Books, 2001.

RÜDIGER, Francisco. Elementos para a crítica da cibercultura. São Paulo: Hacker Editores, 2002.

SOGABE, Milton. SCIArts – Equipe Interdisciplinar. In: BARROS, Anna e SANTAELLA, Lúcia (orgs.), Mídias e Artes – Os desafios da arte no início do século XXI. São Paulo: Unimarco Editora, 2002. p. 95-103.

VANNUCCHI, Hélia. Rompendo com as expectativas do usuário da Web. In: CADERNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO. Vol. 3, nº 1. Campinas: Instituto de Artes/Unicamp, 1999.

VENTURELLI, Suzete. Um universo imaginário em formação. In: BARROS, Anna e SANTAELLA, Lúcia (orgs.), Mídias e Artes – Os desafios da arte no início do século XXI. São Paulo: Unimarco Editora, 2002. p. 105-112.

WHITE, Norman T. A casa dos espelhos. In: DOMINGUES, Diana (org.) A arte no século XXI. São Paulo: Ed. Unesp, 1997. p. 45-48.

ZANINI, Walter. Arte postal In: XVI BIENAL DE SÃO PAULO [catálogo]. São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo, 1981.

_____. A arte de telecomunicação telemática – A interatividade no ciberespaço. In: ARS – Revista do departamento de artes plásticas da ECA-USP. N°1. Vol. 1. São Paulo: USP, 2003. p. 11-34.

Referências técnicas de produção em hipermídia

KAY, David C.; MUDER, Douglas. VRML e 3-D na Web para leigos. São Paulo: Editora Berkeley Brasil, 1997.

PEREIRA, Marcelo Gino e REHDER, Wellington da Silva. Macromedia Flash 5. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Editora Viena, 2002.

SIEGEL, David. Criando Sites Arrasadores na Web. São Paulo: Editora Quark/Hayden Books, 1996.

STEWART, Natanya Pitts. HTML 4. São Paulo: Editora Berkeley Brasil,1998.

WALSH, Aaron E. Java para Leigos. São Paulo: Editora Berkeley Brasil, 1997.

WATERS, Crystal. Web – Concepção e Design. São Paulo: Editora Quark, 1996.

Artigos jornalísticos

BARBROOK, Richard. Manifesto Cibercomunista. Folha de São Paulo. São Paulo, 03 de Outubro de 1999. Caderno Mais!

BEIGUELMAN, Giselle. Internet – Grupo de web- inventores fala em SP. Folha de São Paulo. São Paulo, 24 de agosto de 1997. Caderno Acontece.

DECIA, Patricia. Arte e Tecnologia se encontram na Paulista. Folha de São Paulo. São Paulo, 22 de setembro de 1997. Caderno Ilustrada.

_____. Arte e Tecnologia – Mostra pode ser acessada pela Internet. Folha de São Paulo. São Paulo, 22 de setembro de 1997. Caderno Ilustrada.

ERCILIA, Maria. Bial vai Ter mostra de Web Arte. Folha de São Paulo. São Paulo, 2 de setembro de 1998. Caderno Ilustrada.

_____. A difícil arte de desenhar na Web. Folha de São Paulo. São Paulo, 29 de outubro de 1997. Caderno Ilustrada.

_____. Jdi é experiência puramente Visual. Folha de São Paulo. São Paulo, 22 de setembro de 1997. Caderno Ilustrada.

_____. Concurso revela sites de Web Arte. Folha de São Paulo. São Paulo, 26 de novembro de 1997. Caderno Ilustrada.

JORDÃO, Rogério Pacheco. A revolução banal – Pesquisador inglês defende que a Internet é a besta que destruirá o capitalismo. Folha de São Paulo. São Paulo, 03 de Outubro de 1999. Caderno Mais!

KULPAS, Sérgio. Rede começou a ser formada nos anos 60. O Estado de São Paulo. São Paulo, 19 de fevereiro de 1995. Caderno Geral.

LOPES, Cláudio Fragata. Web Arte: Talento em telas virtuais. Galileu. São Paulo, março de 1999. p.36-41.

LUTFI, Adriana e Marijô Zilveti. Ciberarte – Internet revoluciona a arte eletrônica. Folha de São Paulo. São Paulo, 09 de Junho de 1999. Caderno Informática.

_____. Polêmica envolve Web Arte e Arte eletrônica : Conceitos estão sempre em revisão. Folha de São Paulo. São Paulo, 09 de Junho de 1999. Caderno Informática.

_____. A opinião de quem cria. Folha de São Paulo. São Paulo, 09 de Junho de 1999. Caderno Informática.

_____. “A realidade é uma criação”, diz design. Folha de São Paulo. São Paulo, 09 de Junho de 1999. Caderno Informática.

MAISONNAVE, Fabiano e Paula Louzano. O futuro sombrio da Internet. Folha de São Paulo. São Paulo, 05 de Março de 2000. Caderno Mais!

NAKAYAMA, Daniela. Evento reúne peças com arte e tecnologia. O Estado de São Paulo. São Paulo, 10 de outubro de 1997. Caderno Seu Bairro.

Sites brasileiros de referência em cibercultura, arte mídia e web arte

CIBERPESQUISA – Centro de estudo e pesquisa no ciberespaço. Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Congrega pesquisadores que trabalham com temáticas

envolvendo o Ciberespaço e seus desdobramentos. Além de artigos apresenta também agenda de atividades. Disponível em < <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/>> . Acessado em 25 abr. 2003.

CIMID – Centro de Investigação em Mídias Digitais. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Centro Virtual de Pesquisa voltado para o estudo teórico, a criação artística e a reflexão crítica sobre o universo virtual, ciberespaço, redes e internet. Disponível em < <http://www.pucsp.br/~cimid/>> . Acessado em 25 abr. 2003.

FILE – Festival Internacional da Linguagem Eletrônica. Organizadores: Ricardo Barreto e Paula Perissinotto. Arquivos das edições do festival, com links para os trabalhos de arte na rede. Disponível em < <http://www.file.org.br>> . Acessado em 23 abr. 2003.

HIPERTEXTO. Organizador: André Lemos. Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia (UFBA). As teorias referentes ao Hipertexto, histórico, noções básicas e como se apresenta a hipertextualidade na cultura contemporânea. Disponível em < <http://www.facom.ufba.br/hipertexto/indice.html>> . Acessado em 25 abr. 2003.

ITAÚ CULTURAL VIRTUAL. Entidade responsável: Instituto Cultural Itaú, São Paulo. Conta com um amplo panorama da arte e tecnologia no Brasil, desenvolvido por Arlindo Machado, Silvia Laurentiz e Fernando Iazetta, além de informações de exposições já apresentadas no espaço expositivo da instituição. Disponível em < <http://www.itaucultural.org.br>> . Acessado em 25 abr. 2003.

NTAV. Coordenadora: Diana Domingues. Grupo “Novas Tecnologias em Artes Visuais” da Universidade Caxias do Sul. Artigos e projetos em arte e tecnologia desenvolvidos pelo grupo da UCS. Disponível em < <http://artecno.ucs.br>> . Acessado em 25 abr. 2003.

WAwRwT. Coordenador: Gilberto Prado. Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas (IA/Unicamp) e Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). O site divide-se em duas áreas: produção, com trabalhos de arte na rede (alguns deles criados pelo próprio grupo da Unicamp); pesquisa, onde se pretende discutir por meio de artigos e da catalogação de sites de arte sob dois grupos distintos: sites de realização e sites de divulgação. Disponível em < <http://www.cap.eca.usp.br/wawrwt>> acessado em 12 abr. 2003. Disponível em < <http://wawrwt.iar.unicamp.br>> . Acessado em 25 abr. 2003.

WEB ARTE NO BRASIL. Autor: Fabio Oliveira Nunes. Pesquisa e sites brasileiros de web arte analisados pelo autor em estudo anterior a este. Disponível em < <http://webartenobrasil.vila.bol.com.br>> . Acessado em 25 abr. 2003.

WEB ARTE – ARTE NA REDE. Concepção: Moana Mayall (orientada por Ivana Bentes – UFRJ) Pesquisa brasileira sobre web arte. Textos e links. Disponível em < <http://acd.ufrj.br/pacc/web-arte/>> . Acessado em 24 abr. 2003.

