



A CIBERCULTURA E SEU ESPELHO

Campo de conhecimento emergente e
nova vivência humana na era da imersão interativa

Eugênio Trivinho e Edilson Cazeloto
(Organizadores)



Itaú
cultural



A CIBERCULTURA E SEU ESPELHO

**Campo de conhecimento emergente e
nova vivência humana na era da imersão interativa**

**Eugênio Trivinho
Edilson Cazeloto**
(Organizadores)

Textos de:

Adriana Amaral
André Lemos
Edilson Cazeloto
Elizabeth Saad Corrêa
Eugênio Trivinho
Gilbertto Prado
Juremir Machado da Silva
Lucia Santaella
Lucrécia D'Alessio Ferrara
Marco Silva
Maria Cristina Franco Ferraz
Othon Jambeiro
Yara Rondon Guasque Araujo

São Paulo

ABCiber - Itaú Cultural - CAPES

Dezembro de 2009

FICHA TÉCNICA

Copyright © 2009 by authors

Categoria

E-book online egresso de evento de associação científica nacional

[Ref. I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Ciberultura (PUC-SP, 25 a 29 de setembro de 2006; evento de fundação da ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Ciberultura (www.abciber.org)]

Título/subtítulo

A CIBERCULTURA E SEU ESPELHO

Campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa

Organizadores

Eugênio Trivinho e Edilson Cazeloto

ISBN

978-85-63368-00-3

Ficha Catalográfica

Dados internacionais de catalogação na publicação (CIP)

C498	<p>A ciberultura e seu espelho [recurso eletrônico]: campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa / [organizado por] Eugênio Trivinho, Edilson Cazeloto. – Dados eletrônicos. – São Paulo : ABCiber ; Instituto Itaú Cultural, 2009. 166 p. – (Coleção ABCiber, v.1)</p> <p>Modo de acesso: Disponível em: http://www.abciber.org/publicacoes/livro1/.</p> <p>Textos elaborados a partir do I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Ciberultura, realizado na PUC-SP, entre 25 e 29 de setembro de 2006.</p> <p>Bibliografia. ISBN 978-85-63368-00-3.</p> <p>1. Ciberultura 2. <i>Media</i> interativos 3. Redes interativas I. Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Ciberultura (1. : 2006 : São Paulo). II. Associação Brasileira de Pesquisadores em Ciberultura. III. Trivinho, Eugênio (Org.). IV. Cazeloto, Edilson (Org.).</p>
------	--

Permitidos o *download*, o arquivamento, a reprodução e a retransmissão [por qualquer forma e/ou quaisquer meios (eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e gravação)] desde que citada a fonte.

Concepção do projeto e responsabilidade editorial

CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Ciberultura da PUC-SP

Editores

ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Ciberultura (CNPJ: 11.294.169/0001-18)
End. com.: Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica (PEPGCOS) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

Rua Ministro Godoy, 969, 4. andar, bloco B, sala 4A-08, Perdizes, São Paulo/SP, CEP 05.008-000

www.abciber.org

Instituto Itaú Cultural
Av. Paulista, 149 - São Paulo/SP
www.itaucultural.org

Apoio

CAPES - Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco L, Lote 06, Brasília/DF, CEP 70.040-020
www.capes.gov.br

Planejamento, supervisão e edição geral

Eugênio Trivinho

Edição adjunta

Edilson Cazeloto

Concepção visual (capa e layout)

Paulo Alves de Lima

Programação, produção gráfica e editoração eletrônica dos textos

André Franzosi Kishimoto (*webmaker*)

Obtenção do ISBN na Biblioteca Nacional

Heloisa Prates Pereira

Elaboração da Ficha Catalográfica

Zaira Regina Zafalon

Autorização para reprodução de textos

Pela Editora Paulus: “O fim do estilo na cultura pós-humana”, de Lucia Santaella, publicado no livro da autora *Linguagens líquidas na era da mobilidade* (2007, Capítulo II).

Pela Editora Annablume: “O espaço líquido”, de Lucrécia D’Alessio Ferrara, publicado, em versão ampliada, no livro da autora *Comunicação espaço cultura*, em 2008.

Revisão e edição final dos textos

Eugênio Trivinho

Edilson Cazeloto

Normalização (NBR ABNT 6023/2002 e 10520/2002)

Bárbara Barbosa

Versão para o inglês

Beatrice Allain

Revisão técnica final

Eugênio Trivinho

Divulgação eletrônica

Ana Lúcia Moura Fé, Angela Pintor, Michelle Prazeres, Paulo Alves de Lima e
André Franzosi Kishimoto

Data de publicação

Dezembro de 2009

Endereços para correspondência

CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura da PUC-SP
Rua Ministro Godoy, 969, 4. andar, bloco B, sala 4A-08, Perdizes, São Paulo/SP, CEP 05.008-000
cencib@cencib.org
cencib-pucsp@yahoo.com

EDITADO NO E DISTRIBUÍDO A PARTIR DO BRASIL
EDITED IN AND DISTRIBUTED FROM BRAZIL

Aos(às) fundadores(as) da ABCiber -
Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura

A todos(as) os(as) que, como eles(as),
mirando o espelho, apoiaram a melhor angulação
para apreciar justamente os seus contornos;
e, especialmente, aos(às) que se preocupam
em cindi-lo em mil pedaços,
para remontar de outra forma o quebra-cabeça e
conceder mais liga ao quadro de fundo.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	8
SINOPSE DA OBRA / <i>SYNOPSIS OF THE BOOK</i>	9
APRESENTAÇÃO	10
 [INTRODUÇÃO / MEMÓRIA DE CONTEXTO] CIBERCULTURA E HUMANIDADES: ACERCA DA ARTICULAÇÃO NACIONAL DE UM NOVO CAMPO CIENTÍFICO INTERDISCIPLINAR NO BRASIL	13
Eugênio Trivinho	

PARTE I COMUNICAÇÃO, CONVERGÊNCIA TECNOLÓGICA E “DEMOCRACIA” NO CIBERESPAÇO

1. OS PILARES ESTRUTURAIS DAS COMUNICAÇÕES CONTEMPORÂNEAS	21
Othon Jambeiro	
2. APONTAMENTOS SOBRE A NOÇÃO DE “DEMOCRATIZAÇÃO DA INTERNET”	30
Edilson Cazeloto	

PARTE II NOVOS SABERES E VIVÊNCIAS NA CULTURA PÓS-MASSIVA

1. CIBERCULTURA COMO TERRITÓRIO RECOMBINANTE	38
André Lemos	
2. CIBERCULTURA: UM NOVO SABER OU UMA NOVA VIVÊNCIA?	47
Elizabeth Saad Corrêa	

PARTE III ESPAÇO / TEMPO, REALIDADE / IMAGINÁRIO, IMERSÃO / PERCEPÇÃO

1. IMAGENS DA IRREALIDADE ESPETACULAR	53
Juremir Machado da Silva	
2. POR UMA GENEALOGIA DA EXPERIÊNCIA DE IMERSÃO TECNOLÓGICA: PERCEPÇÃO E IMAGEM DO SÉCULO XVII AO SÉCULO XIX	60
Maria Cristina Franco Ferraz	

3. O ESPAÇO LÍQUIDO	70
Lucrécia D'Alessio Ferrara	

4. OS ESPAÇOS PERCEPTIVOS NOS QUAIS INTERAGIMOS	79
Yara Rondon Guasque Araujo	

PARTE IV
EDUCAÇÃO E AUTORIA NA BERLINDA INTERATIVA

1. EDUCAÇÃO PRESENCIAL E <i>ONLINE</i>: SUGESTÕES DE INTERATIVIDADE NA CIBERCULTURA	90
Marco Silva	

2. O FIM DO ESTILO NA CULTURA PÓS-HUMANA	103
Lucia Santaella	

PARTE V
CONSUMO DE MÚSICA *ONLINE* E CONSTRUÇÃO DE VIDEOGAME

1. PLATAFORMAS DE MÚSICA <i>ONLINE</i>: PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO E CONSUMO ATRAVÉS DOS PERFIS	112
Adriana Amaral	

2. <i>GAME</i> “COZINHEIRO DAS ALMAS”: BREVES RELATOS DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO	130
Gilbertto Prado	

SOBRE OS AUTORES	139
-------------------------------	-----

RESUMO DOS TEXTOS	145
--------------------------------	-----

TEMAS PRINCIPAIS	152
-------------------------------	-----

BIBLIOGRAFIA GERAL	153
---------------------------------	-----

AGRADECIMENTOS

Os organizadores agradecem

aos(às) autores(as) dos textos, pelo acolhimento do *call for papers* da obra e atenciosa colaboração no processo editorial;

ao Itaú Cultural, pela próspera parceria interinstitucional com a ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura, *host online* do livro, e com o CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura, do Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da PUC-SP, responsável pelo desenvolvimento do projeto editorial;

à CAPES, pelo apoio ao I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura (PUC-SP, setembro de 2006), no qual a obra foi pela primeira vez concebida;

às Editoras Paulus e Annablume, pela autorização da reprodução dos artigos de Lucia Santaella e Lucrécia D'Alessio Ferrara, respectivamente;

aos(às) membros(as) do CENCIB/PUC-SP, nomeadamente:

a Bárbara Barbosa, pela normalização dos textos (segundo a NBR 6023/2002 da ABNT);

a Heloisa Pereira, pelo assessoramento assíduo e mediação com a Biblioteca Nacional;

a Zaira Regina Zafalon, pela catalogação da obra (conforme o Código de Catalogação Anglo-Americano);

a Paulo Alves de Lima (*webdesigner*), pela concepção da capa e elaboração do *layout* das páginas da obra; e

a André Franzosi Kishimoto (*webmaker*), pela editoração dos textos e organização da arquitetura de informação na rede, bem como pelo cumprimento da longa sequência de ajustes gráficos e técnicos destinados a abalizar a obra em patamar de qualidade editorial compatível com a sua colocação a público, em condições de acesso universal.

Os organizadores estendem a sua gratidão aos(às) conferencistas e mediadores(as) do Simpósio que justificaram a sua impossibilidade de participar do livro.

SINOPSE DA OBRA

A presente obra reúne artigos sobre temáticas centrais da cena social, política, cultural, econômica e tecnológica contemporânea ligadas ao fenômeno transnacional da cibercultura, a fase do capitalismo pós-industrial fincada em *media* e redes interativos.

Dividida em cinco macroseções temáticas, a coletânea se articula nas áreas de Comunicação, Ciência da Informação, Filosofia, Estética, Semiótica, Política, Antropologia, Sociologia e Artes, para apreender, ao seu modo, o estado da arte da cibercultura, mediante tratamento teórico de platôs conceituais fundamentais da época: a cultura pós-massiva e a convergência digital, a questão democrática e a liberdade, os vetores espacial e temporal, a vida cotidiana e suas mediações, o imaginário, a subjetividade e a percepção, o corpo e a sociabilidade, a cognição e a autoria, a educação, a telepresença e a experiência de imersão, as redes sociais e a mobilidade, o jogo, a música e o consumo, e assim por diante. Cerzindo esses vórtices a contrapelo, a maioria dos textos aborda e/ou propõe a desconstrução da lógica da modernidade, de massa, e a reescritura de vários dos fatores mencionados, majoritariamente egressos dessa recente herança cultural.

Com tal foco na mudança dos paradigmas em curso, a obra possibilita a formação de uma visão abrangente a respeito das vicissitudes e aberturas do mundo tecnológico avançado, em especial no que concerne às macrorrelações entre *media*/redes interativos e reorganização da vida social; e contribui para a nucleação teórica, epistemológica e metodológica do novo campo interdisciplinar de conhecimento que a ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura, em seu objetivo institucional e intelectual, se propôs a organizar, fomentar, expandir e consolidar no Brasil.

SYNOPSIS OF THE BOOK

This book brings together articles on core themes of the contemporary social, political, cultural, economic and technological scenario connected to the transnational phenomenon of cyberculture, the phase of post-industrial capitalism founded upon the media and interactive networks.

The collection, which is divided into five thematic macrosections encompassing the areas of Communication, Information Science, Philosophy, Esthetics, Semiotics, Politics, Anthropology, Sociology and Arts. Its purpose is to shed light on the state of the art of cyberculture by addressing fundamental theoretical concepts of the times, such as post-mass culture and digital convergence, the issue of democracy and freedom, the vectors of space and time, quotidian life and its mediations, the imaginary, subjectivity and perception, the body and sociability, cognition and authorship, games, music and consumption, etc. Tying these themes together against the grain, most of the articles deal with and/or propose the deconstruction of the logic of modernity, of mass, and the rewriting of several of the aforementioned factors that derive mostly from this recent cultural heritage.

With its focus on the change in current paradigms, the collection allows for the formation of a comprehensive view of the vicissitudes and possibilities of the advanced technological world, particularly insofar as they concern the macrorelationships between media/interactive networks and the reorganization of social life. It also contributes to the theoretical, epistemological and methodological nucleation of the new interdisciplinary field of knowledge that the institutional and intellectual objectives of ABCiber - Brazilian Association of Cyberculture Researchers propose to organize, foment, expand and consolidate in Brazil.

APRESENTAÇÃO

A presente obra reúne textos de importantes intelectuais brasileiros(s) que participaram do I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura, realizado na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), em setembro de 2006. (Para detalhes sobre o evento, ver a Introdução).

Democrática e oportunamente, tanto mais em razão da velocidade das mudanças sociotecnológicas em curso, os organizadores acolheram artigos não expostos naquela ocasião, contribuições egressas (por regra editorial do *ebook*) da pesquisa dos(as) conferencistas e mediadores(as) convidados(as). Em razão desse procedimento e também do fato de os textos terem sido, como de praxe, posteriormente revistos e complementados pelos(as) autores(as), o livro, embora concebido no processo de organização do evento, não deixa, de certa forma, de se descolar positivamente dele.

Os objetivos editoriais da coletânea remontam, *ipsis litteris*, ainda assim, aos do projeto completo do evento, constantes do *call for papers* dirigido aos(às) convidados(as), objetivos que, vê-se agora, o transcurso do tempo, antes de dissipar, tonificou e, por isso, merecem evocação com variações de forma, uma vez plenamente realizados. A obra se assenta em agenda compartilhada de reflexão sobre temáticas centrais da cena social, política, cultural, econômica e tecnológica contemporânea ligadas ao fenômeno transnacional da cibercultura, a fase do capitalismo pós-industrial fincada em tecnologias e redes interativas; disponibiliza, em contexto *online* de acesso universalizado, resultados da esfera pública teórica de discussão e transmissão do conhecimento então instalada entre professores(as), pesquisadores(as), pós-graduandos(as), especialistas e profissionais interessados(as) na abordagem interdisciplinar de problemas do mundo tecnológico avançado, em especial os atinentes às macrorrelações entre *media*/redes interativos e reorganização do social, da política, da cultura e da economia; acena para o fomento à diversificação da produção intelectual no campo de estudos da cibercultura, para a nucleação teórica, epistemológica e metodológica desse campo e para o desenvolvimento da entidade científica fundada no Simpósio, a ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura (detalhes também na Introdução e no *site* www.abciber.org); e fornece inúmeros elementos conceituais para a formação de uma visão abrangente e criteriosa a respeito da era tecnológica atual.

A titulação do conjunto dos textos, na cobertura metafórica que lhes projeta ao renovar a conhecida inter-remissão especular, evoca o estado da arte da cibercultura. O subtítulo certamente patenteia que essa equivalência simbólica se efetiva por um recorte particular; ele é, porém, além de veraz, adequadamente amplo, vigorando como prisma privilegiado e candente de apreensão dos múltiplos tracejados sociotecnológicos do presente. Eventualmente, o subtítulo poderia ser, *in abstracto*, “Problemas, pressupostos e horizontes de possibilidade [da cibercultura]” ou, mais concretamente, “Hibridismo, liquidez, mobilidade e imersão no mundo virtual”. Com efeito, preferiu-se, para o caso, um trecho referencial que aludisse, a um só tempo e com fidelidade, a três fatores conexos: ao contexto institucional originário da obra, ao cenário social-histórico e tecnocultural contemporâneo e à natureza e urdidura sociocultural dos *media* e redes interativas. O subtítulo firmado acolheu, nesse aspecto, duas dimensões antropológicas básicas de atuação humana, em sua polissemia possível: ciência e vida, espírito e vivido, teoria e prática, então apreendidas à luz da atmosfera cibercultural da época. É o que a totalidade de sentido laborado nos textos provisiona, como costura certa, tanto sintética quanto complexa.

Na textura mais sobressalente de suas entrelinhas, o subtítulo da obra não deixa de pressupor, em regra, que a cibercultura constitui um estirão histórico fracionado em fases relativamente decenais, desde o século passado, a saber, *tout court*: do final de 1960 a 1980, vê-se o nascimento militar e o desenvolvimento acadêmico da Internet, bem como a descentralização social da informação; do final de 1980 a 2000, têm-se o advento da Web (e sua assunção hipermediática integral da Internet, com abertura a todas as iniciativas comerciais e civis), a absorção *online* dos *media* e procedimentos de massa, a proliferação social dos *softwares livres*, a emergência de comunidades virtuais, o desencadeamento de usos táticos dos *media* interativos e a tendência ao nomadismo com base em equipamentos digitais miniaturizados; e do início deste século até hoje, observaram-se a multiplicação e diferenciação acentuada dos canais de atuação *online* e dos dispositivos de convergência tecnológica e conexão, o desenvolvimento da Web 2.0, o surgimento das redes sociais (culturalmente conservadoras ou socialmente tensionais), a expansão do trabalho colaborativo *online* e a afirmação da tendência à mobilidade infotecnológica. Quer-se crer – sem profissão de certeza, no entanto – que, décadas após a sua conformação social-histórica, o próximo decênio da cibercultura (ou talvez em medida cronológica mais diminuta, já que os tempos das reciclagens infotécnicas têm se contraído sobremaneira, ao calor das inovações corporativas e das conseqüentes apropriações sociais ao redor do globo) conviva, mais fortemente, com a sua tradução cognitiva organizada no espaço acadêmico, isto é, como campo de conhecimento institucionalizado, e, como não poderia deixar de ser, [conviva] com o seu modo de disposição cotidiano mais definido (especialmente nas metrópoles e cidades médias desenvolvidas), como vivência prática, coletiva e integral, com características apreensíveis com maior clareza e profundidade, no âmbito do conceito, independentemente de qualquer linha de consenso teórico a respeito. O argumento, que não pressupõe absolutamente qualquer aposta programática, muito ao contrário, apenas descreve, se muito, um tracejado de força já assentado no presente e que, sendo irreversível, ocorre concretamente para o amanhã.

Se, nessa esteira, a obra mostra, por um lado, a cibercultura tal como realizada e vista no Brasil, por outro, essa angulação se opera, simultânea e evidentemente, em espelhamento reflexivo de macrotendências infotecnológicas em escala internacional. Lembre-se *en passant* que, em matéria teórica e epistemológica, o Brasil se encontra, nesse universo de estudos, em estágio notadamente avançado em comparação com outros países, desenvolvidos ou não. O campo científico interdisciplinar aqui constituído recentemente, de que a Introdução da coletânea oferece sucinto testemunho, é um expressivo indicador disso.

Dividida em cinco macrosseções temáticas, cada qual com sentido sinalizador, selado na respectiva nomenclatura proposta, a obra, no tocante aos seus elementos epistemológicos estruturais, se articula nas áreas de Comunicação, Ciência da Informação, Filosofia, Semiótica, Estética, Política, Antropologia, Sociologia e Artes. Focada no cenário social-histórico mais recente e vindouro da trajetória de fases da cibercultura, a coletânea encerra os elementos nucleares que, em sua preocupação multilateral de base, perpassam, direta ou indiretamente, como pressupostos fundamentais, alguns dos principais platôs temáticos/conceituais da atualidade: a cultura pós-massiva e a convergência digital, a questão democrática e a liberdade, os vetores espacial e temporal, a vida cotidiana e suas mediações, o imaginário, a subjetividade e a percepção, o corpo e a sociabilidade, a cognição e a autoria, a educação, a telepresença e a experiência de imersão, as redes sociais e a mobilidade, o jogo, a música e o consumo.

Cerzindo esses vórtices de interesse, preside a obra, claramente, um fio condutor definido, que, ao fim e ao cabo, os apruma a contrapelo: a maioria dos textos aborda e/ou propõe a desconstrução da lógica da modernidade massificada e do modelo de comunicação

unívoca; e, nessa vertente, a reescritura de vários dos elementos antes mencionados, vale dizer, em arco: do real convencional à invenção democrática, do espaço e do tempo às demais mediações sociais, da materialidade do corpo às formas de subjetividade, do estilo à arte – enfim, do humano em seu estatuto histórico recente –, entre outros fatores.

Como textos que subsistem *per se*, com densidade típica, além de fala própria, dispensam, a rigor, mediações interpretativas no mesmo âmbito em que somam espaço com a respectiva apresentação, os préstimos editoriais de sucinta referência a cada qual, em geral selados em preâmbulos similares, foram, a bom critério dos organizadores, cumpridos, desta vez – em aproveitamento dos recursos hipertextuais da rede –, com salvaguarda integral da representatividade direta de cada tessitura proposta. A obra provê, na planilha de *menus online* e ao final da versão em pdf, a sinopse de cada artigo.

No todo, os textos contribuem, de modo decisivo, para mapear e perfilar o novo campo interdisciplinar de conhecimento que a ABCiber, em seu objetivo institucional e acadêmico, se propôs a organizar, fomentar, expandir e consolidar no Brasil. Nesse caminho, a obra se interpõe com especial plenitude, abrindo-se aos leitores(as) com a renovação da certeza de ter cumprido as metas que lhe cabiam.

Os organizadores

[INTRODUÇÃO / MEMÓRIA DE CONTEXTO]
CIBERCULTURA E HUMANIDADES
**Acerca da articulação nacional de
um novo campo científico interdisciplinar no Brasil¹**
[Contribuição à memória da fundação da
ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura]

Eugênio Trivinho

Aqueles que não se entregam inteiramente ao individualismo da produção espiritual, nem se consagram de corpo e alma ao coletivismo da substitutibilidade igualitária que despreza o homem, não têm outro caminho senão a colaboração livre e solidária sob comum responsabilidade. Tudo o mais leiloa o espírito às formas dos negócios e com isso, finalmente, aos interesses destes últimos.

ADORNO (1992, p. 113)

Não se observou suficientemente que nosso presente é sobretudo uma antecipação de nosso futuro.

BERGSON (2009)

I – NOTA INTRODUTÓRIA

Como a uma conferência prevista como introdução oficial e geral de um evento científico aguarda-se, em correspondência, que – como sói ocorrer *partout* – não sobrevenha à autoria qualquer autotração discursiva, as circunstâncias devem, positiva e evidentemente,

¹ Argumentação de inspiração da conferência de abertura do I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura (veja-se a próxima nota), ministrada na manhã do dia 25 de setembro de 2006, no TUCA, PUC-SP. Em relação ao que se impôs incontornavelmente à época como mensagem pública embasada em escritos preliminares, o texto corresponde à versão mais bem formalizada, com complementos contextuais, e atualizada, no quanto possível (no limite da garantia de preservação da totalidade das teses então expostas), à luz dos desenvolvimentos factuais subsequentes tanto à conferência quanto ao Simpósio, tendo em vista a sua publicação na presente obra, como contribuição à memória do processo de articulação nacional que culminou na fundação da ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura (cf. nota 5, adiante), em prol da definição, fortalecimento e consolidação, no país, do respectivo campo interdisciplinar de estudos. A conferência se nutriu, naturalmente, de excertos do material programático então desenvolvido [por este signatário] para a realização do evento – procedimento agora reconfirmado, com variações e inserções laterais de forma, na versão definitiva do texto. (Em função da idêntica autoria documental, tomou-se, pois, a liberdade de se suspender os aspeamentos.)

Todas as conferências do Simpósio foram gravadas em formato digital e os CDs, integrados ao acervo da Biblioteca Central da PUC-SP, no *campus* Monte Alegre.

Informações complementares a respeito da organização progressiva do campo de estudos da cibercultura no Brasil e dos resultados atingidos pela ABCiber no biênio posterior ao evento foram incluídas na segunda conferência do autor a respeito, ministrada na PUC-SP na manhã de 10 de novembro de 2008, disponível em http://www.cencib.org/simposioabciber/anais/mesas/videos/?autor=Eugenio_Trivinho.

conspirar para que este signatário não se prolongue além do necessário. Evitar-se-ão as tantas preleções teóricas, as tantas reflexões epistemológicas, de costume típico em ocasiões como essas. E, por prazer de momento e dever de ofício – com a liberdade que a metáfora empresta à expressão –, também deverão jogar-se aqui vistas grossas sobre matérias de cunho mais polêmico.

O título da presente mensagem contextual concede bem o sentido de que originalmente se trata. O I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura² foi concebido e planejado para marcar o início formal da organização nacional mais consequente do campo científico de estudos sobre a cibercultura, tomada em sentido amplo, como categoria de época (conforme explanação no próximo tópico.)

A natureza do evento encerra, por isso, uma nobreza cuja significação porventura escape a todos os participantes *in loco*, por quais palavras forem. Por certo, o Simpósio se vocaciona[va] a reunir dezenas de pesquisadores(as) em torno de uma agenda comum de reflexão sobre temáticas centrais da cena social-histórica e tecnológica contemporânea, notadamente intrínsecas às relações entre *media* interativos e reestruturação do social, da cultura, da política e da economia. Por certo, o evento tem[tinha] por objetivo condicionar o desdobramento de uma esfera pública teórica, epistemológica e/ou metodológica de discussão e transmissão do conhecimento entre professores(as), pesquisadores(as), pós-graduandos(as), especialistas e profissionais interessados(as) na abordagem interdisciplinar de problemas sociais, políticos e culturais do mundo tecnológico atual. Por certo, ainda, o evento visa[va] possibilitar e promover a circulação de conhecimento renovado, indagador e questionador no contexto simultâneo de intercâmbios científicos, intelectuais e institucionais mais específicos, entre membros(as) ou representantes dos principais Centros, Núcleos e/ou Grupos de Pesquisa dessa área cognitiva. Não obstante, o Simpósio foi concebido para ir mais além, a saber, para ter desdobramentos efetivos e contínuos no âmbito das Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Linguística, Letras e Artes, no que concerne às relações apontadas, vale recodificar, entre *cyberspace*, cultura contemporânea e reorganização social cotidiana no Brasil e no mundo. Há muitas razões para a existência deste Simpósio – existência, por assim

² Detalhes sobre o evento constam do respectivo Projeto completo, disponível em

http://www.pucsp.br/pos/cos/cencib/simposio_nacional/proceedings.pdf, do qual se reproduzem, abaixo, para otimizar a contextualização da conferência e deste texto (autonomizando-a da fonte), excertos dos tópicos I e VI (com tempos verbais naturalmente readequados ao presente).

O Simpósio foi organizado pelo CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura da PUC-SP e realizado nesta Universidade, no TUCA - Teatro da Universidade Católica, no período de 25 a 29 de setembro de 2006. Inserido nas comemorações dos 60 anos da PUC-SP e dos 34 anos de seu Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica (PEPGCOS), o evento foi promovido por este Programa e pelo Itaú Cultural e contou com apoio financeiro da CAPES e apoio cultural do TUCA e da Livraria Cortez. Estruturado em 15 sessões de trabalho, dentre as quais 11 painéis temáticos, o evento reuniu, em 5 dias consecutivos, mais de 30 conferencistas [foram 45 os(as) convidados(as)] de Programas de Pós-Graduação das áreas de Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e de Artes de 15 Universidades de 7 Estados brasileiros (nomeadamente, PUC-SP, UFRJ, USP, UFBA, UFF, UERJ, PUCRS, UFRGS, Cásper Líbero, UFSC, UTP, UFMG, ESPM, UDESC e UNESA), para, além de discutir a matéria assinalada na sequência da argumentação, fundar, durante os trabalhos, a Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura. Em razão da natureza temática do Simpósio e da pesquisa desenvolvida no Brasil a respeito, as conferências abrangeram [1] releituras reescaladas de temas clássicos ou há muito conhecidos, [2] revisão e contextualização históricas de conceitos tradicionais e modernos, [3] incursões reflexivas de ponta no âmbito da teoria e da crítica da comunicação, da política e da cultura, [4] descortinamento e análise de objetos, processos e tendências emergentes, ligados ao modelo de social urdido no e pelo *cyberspace*, e [5] desconstrução de mitologias correntes. A exemplo do Ciclo de Conferências e Debates “Horizontes do ciber mundo: tensionar o presente, repensar a existência”, também organizado pelo CENCIB na PUC-SP, em agosto de 2004, o Simpósio configurou extensa esfera pública interdisciplinar preocupada em dissecar, tensionar e esclarecer as tendências tecnológicas majoritárias da civilização contemporânea.

dizer, fenomenológica tanto mais significativa quanto mais apreendida em conjunto com as características histórico-acadêmicas do mencionado nascedouro frutífero. O fato remete, óbvia e umbilicalmente, às condições da própria época.

II – A CONDIÇÃO CIBERCULTURAL DO PRESENTE E A PESQUISA CIENTÍFICA A RESPEITO

Atmosfera material, simbólica e imaginária típica do capitalismo pós-industrial em sua fase comunicacional avançada, a cibercultura nomeia o presente: transnacional, põe-se *partout*, desdobra-se em ritmo vertiginoso, ramifica-se sem controle e se complexiza sem possibilidade de reversão (sinalização que se põe para além de qualquer vínculo exclusivo com o *cyberspace* – suas injunções contextuais, seus processos internos, suas potencialidades –, antes dizendo respeito à matriz virtual de dispositivos comunicacionais e às mudanças direta ou indiretamente derivadas de sua inserção em diferentes setores da vida humana). Abrangendo um sem-número de acontecimentos, processos e tendências, na esteira da circulação de objetos e produtos informáticos e da diversificação interna e desdobramento social da rede, a cibercultura se apresenta como fenômeno paradoxal que desafia a reflexão teórica, em escala nacional e internacional. Entrelaçada às principais características da pós-modernidade, ela retém, em seu bojo, aspectos da tradição e da modernidade; reescreve e reescalona a mundialização mercantil da cultura e da informação, ao lhes dar ambiência cibericônica, hipertextual e interativa; vigora como condição *sine qua non* – embora normalmente pouco notada – da globalização econômica e financeira; reconfigura e multiplica, radicalmente, os conflitos sociais e as lutas políticas; enraíza-se, cada vez mais na vida cotidiana, particularmente nas megalópoles, metrópoles e cidades médias desenvolvidas, mesmo em contextos e setores nos quais inexiste informatização social significativa ou em atividades, processos e circunstâncias que não exigem a utilização direta de objetos infotecnológicos.

Pesquisas sobre o tema encontram-se distribuídas em várias regiões do Brasil, repercutindo, nesse aspecto, tendências internacionais. No início dos anos 90, foi especialmente abrigado na Escola de Comunicações e Artes da USP, sob os auspícios do Grupo de Pesquisa que fundou o NTC - Centro de Estudos e Pesquisas em Novas Tecnologias, Comunicação e Cultura, coordenado por Ciro Marcondes Filho e extinto em 2000. Ao que indicam os fatos e pelo que se tem notícia, o NTC foi o primeiro centro intelectual do país a pesquisar e debater, com consistência, sistematicidade e inovação, e de modo teoricamente consequente e epistemologicamente crítico, temáticas emergentes vinculadas ao que então se apresentava, sob nenhum consenso e até sob parâmetros desordenados, como “sociedade informática”, “da informação”, “do conhecimento”, “mediática”, “infotecnológica” ou “tecnológica avançada”, “capitalismo cibernético”, “cultura digital”, “cibercultura”, entre outras nomenclaturas. De meados da década de 90 para cá, a mencionada tendência de estudos autodemonstrou singular vitalidade e prosperidade. Hoje, ela está marcadamente presente na Cásper Líbero, na ESPM, na PUCRS, na PUC-SP, na UDESC, na UERJ, na UFBA, na UFES, na UFF, na UFJF, na UFMG, na UFPE, na UFRGS, na UFRJ, na UFSC, na UMEESP, na Unicamp, na Unisinos, na USP, na UTP e em outras importantes instituições de ensino e pesquisa, em nível de Pós-Graduação e de Graduação. Nos dois últimos decênios, uma enorme lista de obras e artigos científicos foi elaborada por

inúmeros(as) expressivos(as) acadêmicos(as).³ No Brasil e na América Latina, muitos(as) pesquisadores(as), de filiações teóricas diferentes, vêm somando esforços em tal direção, sem prejuízo, no entanto, de horizontes para iniciativas mais profundas, críticas e de maior fôlego.

A área de Comunicação vem contribuindo grandemente para a compreensão dos problemas sociais, políticos, culturais e econômicos aí envolvidos. Embora notoriamente majoritária na sala de estar e na cozinha dessa tendência de estudos, essa área de conhecimento não detém, com efeito, monopólio intelectual a respeito. Esse ponto não carece de maiores explanações ou justificativas. As repercussões sociais das tecnologias e redes digitais suplantam todos os domínios cognitivos e práticos particulares; extravasam, evidentemente, o campo fenomenológico e cognitivo da comunicação e da informação. A empiria da cibercultura se liga, por exemplo, ao desenvolvimento da engenharia genética, da astrofísica e das novas formas de guerra, o que depõe tanto mais em favor da assinalada magnitude do fenômeno, bem como dos esforços explicativos simultâneos de várias áreas, especialmente as compreendidas no que, em sociologia e epistemologia da ciência (livres das classificações burocráticas recentes), se designava como *Humanidades* e que ainda hoje preserva expressivo significado.

III – FUNDAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM CIBERCULTURA (ABCIBER) E A ORGANIZAÇÃO DO RESPECTIVO CAMPO DE CONHECIMENTO

A comunidade científica envolvida com o tema encontra[va]-se madura – do ponto de vista institucional e teórico-prático – para dar o seu passo mais inovador e fecundo: implantar, no país, uma associação nacional com a missão precípua [1] de articular pesquisadores(as) e, por eles, Institutos, Centros, Núcleos e/ou Grupos de Pesquisa, Linhas de Pesquisa de Programas de Pós-Graduação e/ou Instituições e entidades brasileiras, de várias áreas do saber, em torno de temáticas atinentes ao fenômeno cibercultural transnacional; e de [2] prover condições adequadas para a nucleação, fomento, diversificação e consolidação da pesquisa de excelência concernente, atribuindo ao campo científico aí pressuposto representação institucional autônoma em relação às demais associações nacionais vigentes.

A idéia mais remota dessa Associação foi concebida em 1999, sob a forma de um instituto nacional de estudos e pesquisas. Seu embrião mais formalizado remonta ao ano seguinte, quando foi discutida por um seletivo grupo de pesquisadores(as) vinculados(as) ao então GT “Comunicação e Sociedade Tecnológica”, hoje “Comunicação e Cibercultura”, no IX Encontro da COMPOS - Associação dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, realizado na PUCRS, em junho de 2000. O projeto se maturou no transcurso do tempo, assumindo versão complexa, e granjeou inúmeros novos apoios até culminar em sua forma atual, preparada para este Simpósio, como uma instituição científica e cultural, de caráter interdisciplinar, com epicentro formal e não exclusivo na área de Comunicação e com a finalidade anteriormente ressaltada.⁴ A partir do segundo semestre de 2004, foram

³ A bibliografia oferecida no presente *ebook*, com centenas de itens pertinentes, concentra ainda um percentual diminuto dessa produção.

⁴ A caracterização da entidade como “cultural” foi definida em março de 2007 e o tipo de vínculo com a área de Comunicação, no dia da própria fundação, conforme detalhamento na nota 4. Essas informações constam aqui antecipadas – até o dia desta conferência não havia decisões a respeito – para que, evocando-se o primeiro

especialmente reescalados os procedimentos de articulação nacional do projeto, sob lastro – objeto de conversações com vários(as) colegas pesquisadores(as) – na idéia de organização e realização deste Simpósio em São Paulo, para desenvolvimento e partilha do conhecimento sobre os assuntos e tarefas concernentes.

[É justamente nesse estágio de amadurecimento teórico e epistemológico coletivo, nessa esteira espargida de pesquisas consortes, em franco desenvolvimento, e dessa percepção compartilhada de contexto e de suas necessidades que haveria de advir, com intensidade, o resultado do trabalho e que, durante o evento, assumiu, em síntese, o nome de **Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura**, siglada, um semestre depois, como **ABCiber**].⁵

IV – MOMENTO LIMINAR NATUREZA, ARCO TEMÁTICO E DESDOBRAMENTOS DO EVENTO CIENTÍFICO DE FUNDAÇÃO DA ABCIBER

Neste momento, partilhamos, pois, por volição político-científica e missão intelectual (tanto individual, quanto coletiva), com a instalação desta polissêmica esfera pública, da nascente de um processo que, desde já, se vive próspero, de algo que, embora aquém de fruto totalmente amadurecido – e, por isso, processo –, põe-se para além de uma semente. Um campo relativamente definido de conhecimento constitui tessitura simbólica de convergências arquitetadas e compromissadas, que se estabelece como lugar sociocognitivo de falas sociais e individuais e de elaboração de visões tematicamente especializadas e, como tal, de geração cultural de identidades, em âmbito tanto intelectual estrito, quanto social mais aberto, e que gira em torno e se faz em prol de um ideal comum, por anuência das consciências envolvidas. Alguém pode evocar, com razão e precisão, que, nesse caso, partilhamos o que certa vez a inteligência poética chamou de beleza dos inícios. De fato, trata-se de um momento singular, como todo momento liminar e fundador, para esse universo de estudos no país, em favor do esclarecimento público a respeito das características estruturais e conjunturais da fase digital da civilização mediática.

Com certeza, o prazer intelectual e interpares, o de estarmos todos(as) juntos(as) *in loco*, vários(as) amigos(as) de larga trajetória – algo que jamais poderia se equacionar *na rede* ou ser por ela sintetizada, pelo simples fato de este vivido não ser de modo algum alcançável *exclusivamente* nela ou *através* dela –, esse prazer presencial do espírito há somente de

parágrafo da nota 2, o leitor possa perfazer uma visão mais completa e precisa acerca da conjuntura factual resolutória em prol da Associação naquele período. Nesse tocante, a escala temporal da observação não podia ser senão ampliada. Essa notação se valida para o próximo parágrafo, não por acaso entre colchetes.

⁵ A ABCiber foi fundada em 27 de setembro de 2006, em Plenária Especial prevista na programação do evento. [A Ata da Plenária, de pouco mais de três horas de duração, reconstitui, em detalhes, a atmosfera democrática dessa fundação (disponível em:

http://abciber.org/ABCIBER_-_ATA_DE_FUNDACAO_-_Registro_em_Cartorio_-_02.02.2009.pdf); e a Nota Pública respectiva, em http://abciber.org/nota_publica_fundacao.pdf]. Seu perfil institucional completo foi estabelecido na Conferência Pró-Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura / Reunião Científica, em 15 e 16 de março de 2007, e na I Reunião do Conselho Científico Deliberativo (CCD), em 29 e 30 de novembro de 2007, ambos eventos realizados na PUC-SP. Tempos depois, a ABCiber foi registrada no 6. Cartório de Títulos e Documentos e Civil de Pessoa Jurídica de São Paulo. Mais informações encontram-se no *site* institucional da entidade, www.abciber.org.

aumentar quanto mais percebermos a importância do contexto e do momento, não por acaso – e obviamente por ímpar e inconfundível nobreza – expressos no recinto em que nos encontramos, o TUCA, de tantas tradições inovadoras, de tanta coragem cultural e política, de tanta autoridade institucional e moral.

A previsão de fundação de uma associação científica nacional durante o Simpósio não deixa de positivamente subtrair-lo da ordem de congressos convencionais. O fato merece, sem dúvida, especial notação, e isto não pelo caráter inédito do encontro no país ou por seu caráter não-episódico ou isolado, uma vez que implica série. Na realidade, o espírito do evento, se assim se pode dizer, está previsto para perdurar na instituição científica a ser criada no lastro da própria discussão intelectual a ela originariamente identitária. Certamente, os anos vindouros – que, em tese, já se encerram no interior dessa entidade –, deverão carregar a melhor parte do que se põe na semana em curso.

À esfera pública de discussão doravante projetada cabe, portanto, a escultura dos primeiros passos de uma reflexão teórica e epistemológica orientada, destinada a coincidir formalmente com e a embasar desde já o desenvolvimento e a consolidação desse horizonte mais consequente. Não por outro motivo, o arco temático do evento se alonga desde os pressupostos políticos, tecnoculturais e epistemológicos da cibercultura até as proposições estéticas no e para o *cyberspace*. Nesse ínterim teórico-prático – cujo ponto luminar é, sem dúvida, a crítica do determinismo tecnológico –, põe-se um sem-número de objetos e problemas contemporâneos, relevantes para a definição da silhueta do campo de conhecimento em jogo, nomeadamente (em sequência e correlações internas sem fixidez ou coincidência com a programação do evento): os valores socioculturais epocais e as mediações emergentes; as políticas de comunicação e a convergência tecnológica; as mutações do espaço e do tempo; a vida cotidiana e os contextos do corpo (materiais e interativos); as novas conformações da subjetividade e da identidade, da sensorialidade e da afetividade, e os dispositivos infotécnicos de subjetivação e modernização da percepção; os novos modelos e práticas de comunicação e consumo, de telepresença e interação; as tecnologias móveis e os *micromedia online*; os aparatos de imersão, o imaginário e a realidade virtual; a violência simbólica e invisível, a vigilância eletrônica e os regimes de controle e autoritarismo digitais; a questão democrática, a governabilidade possível, os ciberativismos e a luta pela liberdade; as dobras infotecnológicas da educação e da Universidade; a pesquisa científica e o papel do pensamento; a erosão da autoria e dos direitos de patente; os limites e possibilidades da arte e do *design*; a desmaterialização do real e o pós-humano, sem mencionar a relação (ainda mal resolvida) entre modernidade e pós-modernidade e as expressões conceituais mais gerais que presidem esse catálogo epistemológico inteiro, como as já aludidas sociedade da informação, sociedade do conhecimento e cibercultura, entre outros assuntos importantes. Trata-se, pois, de se repensar a configuração da dinâmica social em rede, os arranjos da política em tempo real e a condição histórica da cultura ciberespacializada, da economia imaterial e de todos os aspectos e dimensões associados – enfim, dramas, possibilidades e formas de existência, sobrevivência e resistência do humano onde a vida social se refaz em sua articulação com e através de *media* e redes virtuais.

Sob essa previsão reflexiva multilateral, o Simpósio há, de toda forma, de demonstrar *per se*, na prática, no encadeamento das mesas de conferência, painéis temáticos (científicos e de arte digital) e plenárias especiais, por qual razão ele se realiza, simultaneamente, em prol de uma nova associação científica nacional e de um novo campo interdisciplinar de estudos, a envolver doravante os(as) presentes em escala ampliada. Esse apontamento anuncia a conclusão desta conferência.

V – PALAVRAS FINAIS

Em geral, sabe-se que o fôlego histórico de uma *epistème* e do espaço intelectual que ela refrata se fabrica mais pelas questões que deixa em aberto (sobretudo quando postas na perspectiva de alguma categoria consistente de crítica) (cf. TRIVINHO, 2001) do que pelas soluções que propõe ou, menos ainda, por seu suposto efeito de moda, refém de uma década específica. Não é difícil constatar, com efeito, que, do ponto de vista histórico, o debate sobre a cibercultura está apenas começando e se mostra longe de sua marcescência ou ocaso. Sua longevidade dependerá, obviamente, do que os(as) pesquisadores(as) farão dele e de quais horizontes teóricos, epistemológicos e metodológicos a ele serão entregues. Não por acaso, toda e qualquer aposta lúcida e necessária (mesmo quando expressa por mero dever, o que longe é o caso) jamais pode ser confundida com a sua oitava rude, a conhecida especulação ufana; e toda e qualquer eventual reserva cética em relação ao desdobramento de um projeto fecundo reveste-se sempre de maior inteligência quando se mescla com bom aguarado *humano*, íntimo aos fatos.

Referências

ADORNO, Theodor. **Minima moralia**. São Paulo: Ática, 1992. (Série Temas, Estudos Filosóficos, 30).

BERGSON, Henri. **A energia espiritual**. São Paulo, Martins Fontes, 2009. (Biblioteca do Pensamento Moderno).

PARTE I

**COMUNICAÇÃO,
CONVERGÊNCIA TECNOLÓGICA E
“DEMOCRACIA” NO CIBERESPAÇO**

OS PILARES ESTRUTURAIS DAS COMUNICAÇÕES CONTEMPORÂNEAS

Othon Jambeiro

I – INTRODUÇÃO

A partir da década de 1980, e mais marcadamente da década de 1990, a evolução da economia mundial e as inovações científicas e tecnológicas convergiram para a criação de novos paradigmas sociais, culturais, políticos e econômicos. As redes interativas de computadores cresceram – e continuam crescendo – em quantidade e extensão, favorecendo a criação de novos canais de sociabilidade, de expressão cultural, de participação social e política, e de operações econômicas e financeiras. Ao mesmo tempo, ocorreu um movimento da sociedade humana, saindo de um modelo centralista, baseado no Estado e focado nas necessidades sociais, para um modelo difuso, com forte ênfase no desenvolvimento de um espírito empreendedor privado, focado nas necessidades do mercado e por este alimentado.

Esta nova configuração fez surgir um conceito polêmico – a chamada Sociedade da Informação – que se caracteriza, principalmente por: a) formação e desenvolvimento de redes digitais virtuais, que ligam pessoas e grupos, independentemente de tempo e espaço; b) reorganização interativa dos processos políticos, sociais, econômicos, culturais e institucionais, com base em tecnologias avançadas de informações e comunicações; c) reconfiguração da vida cotidiana dos indivíduos, grupos sociais, governos, empresas e entidades em geral, por efeito da consolidação e crescente expansão de redes digitais.

A globalização, como um processo de desenvolvimento de complexas interconexões entre sociedades, culturas, instituições e indivíduos, estimulou e favoreceu a ampliação dos nossos relacionamentos e de nossas referências de vida, de contextos locais para contextos nacionais e internacionais.

É consequência também dessa nova configuração o fato de a formulação e implementação de políticas nacionais de informação e comunicações terem passado a ser um complexo processo de equacionamento das crescentes limitações de poder dos governos nacionais.

Este texto analisa o contexto e os conceitos presentes nos processos de formulação e implementação de políticas de informação e comunicações, os pressupostos que condicionam aqueles processos, e os pilares em que se assentam as comunicações, na contemporaneidade. Argui-se que esses pilares vêm impelindo a humanidade para a constituição de uma sociedade mundial fortemente influenciada pelo aumento e sedimentação do desequilíbrio entre os princípios da economia de mercado e as premissas sociais que tradicionalmente deram suporte aos serviços públicos de informação e comunicações. Eles são, contudo, elementos do ambiente político, econômico e cultural do mundo contemporâneo, a partir dos quais se deve construir políticas exequíveis. Desconhecê-los e deixar de considerá-los criticamente continua sendo o modo mais eficaz de transformar bons propósitos e ideias criativas em políticas fracassadas.

Embutida na argumentação está a compreensão de que a tecnologia não é mandante das transformações; é apenas um dos pilares, que são interdependentes. É a estrutura resultante desta interdependência, e consequente integração, que condiciona a existência e o desenvolvimento da chamada Sociedade da Informação.

II – O CONTEXTO MUNDIAL CONTEMPORÂNEO

A globalização da economia e as novas formas de gestão empresarial nos níveis nacional e internacional alteraram a natureza do poder privado e sua relação com os estados nacionais. As gigantescas corporações industriais e comerciais, organizadas globalmente, tornaram-se importantes fatores neste relacionamento. Sreberny (1991, p. 135) argumenta que se estabeleceu uma dinâmica transnacional – uma economia mundial, a ordem mundial militar, sistemas de organizações intergovernamentais, movimentos políticos transnacionais etc. – que forçou a reformulação do significado de fronteiras nacionais.

Na verdade, as empresas multinacionais passaram a se constituir em núcleos de poder. Controlando enormes volumes de capital, estabeleceram-se no ambiente político, ao mesmo tempo como competidoras de governos nacionais e como desejadas parceiras em projetos econômicos de toda natureza. No dizer de Mitchell (2000, p. 109):

Since capital can now migrate at far faster rates than people can, multinational capital can effectively use the threat of withdrawal from a community and so can more readily get the upper hand in its dealings with labor and with government.

Keane (1991, p. 142) já advertia, no início dos anos 90, que a ideia moderna de estado-nação, centralizado e soberano, uma comunidade nacional de sentimentos garantida por uma força militar e interesses econômicos próprios, independente de qualquer autoridade externa, e capaz de governar o território e a população sob seu domínio, estava em crise, sobretudo porque suas estruturas e sistemas internos não eram mais exclusivos na determinação das vidas de seus cidadãos. Para ele, o planeta estava começando a tomar a forma de um mundo medieval, anterior à formação dos estados-nações, no qual o príncipe era forçado a compartilhar seus poderes políticos com uma variedade de poderes acima e abaixo dos seus. Nessa nova situação, segundo ele, o nacionalismo somente pode sobreviver se compreender que deve compartilhar suas crenças, ideologia, cultura e economia com outras fontes nacionais, internacionais e multinacionais de poder.

Huntington (1993, p. 69), à mesma época, dizia que estávamos saindo de uma era em que o estado-nação era o foco central e que os povos tendiam a identificar-se com entidades maiores. E advertia que os conflitos entre civilizações passariam a ser cada vez mais centrais: Ocidente contra o Islã; o Islã contra a civilização hindu, na Índia; o Islã contra a civilização eslava ortodoxa russa; a civilização chinesa contra a japonesa, e assim por diante.

Curran (1991, p. 86), por sua vez, arguia, no início dos anos 1990, que, como uma conseqüência das fusões e alianças empresariais, muitas companhias do setor de Comunicação estavam se ligando a setores nucleares do capital industrial e financeiro. O que coloca dois graves problemas: 1) aumento do poder de uma não representativa elite capitalista para controlar a distribuição de informações e ideias, numa escala sem precedentes na história da

humanidade; e 2) erosão dos processos competitivos, que, anteriormente, de maneira limitada, mas ainda assim importante, mantinham aquela distribuição relativamente transparente.

Na verdade, contudo, o conceito de sociedade mundial não anula a existência de sociedades particulares, estados-nações com cultura, tradições e etnia próprias. Pelo contrário, as evidências indicam que os países vêm usando o novo contexto para realçar suas distinções, garantir a consecução de suas específicas necessidades prioritárias e modelar seu futuro.

Nas palavras de Mattelart (2002, p. 167):

Quer se queira quer não, o território do Estado-nação continua a ser o quadro histórico e funcional do exercício democrático, o local de definição do contrato social. Ele, portanto, está longe de ter atingido o grau de obsolescência que lhe creditam os defensores da desterritorialização por redes interpostas. A despeito de todos os discursos sobre a relativização do lugar dos Estados-nações, as negociações entre Estados ainda são uma passagem obrigatória para impor uma relação de força contra os desvios do ultraliberalismo.

Tudo isso redundou, particularmente no terceiro mundo, na delimitação do tamanho do estado (o que determinou as privatizações das empresas públicas); na redefinição de seu papel regulador (o que determinou a criação das agências reguladoras); na recuperação da governança (entendida como eficiência financeira e administrativa do estado); e no aumento da governabilidade (entendida como a capacidade de exercer o poder que lhe é atribuído pela Constituição e todo o sistema legal).

As transformações do cenário socioeconômico provocaram, em consequência, alterações substanciais nos pilares sobre os quais se assentam as comunicações: as políticas e seus processos de formulação e implementação; as tecnologias e convergências de infraestrutura e serviços de informação e comunicações; os regulamentos e o novo Estado regulador.

III – O PILAR DA POLÍTICA

O pilar da política abrange principalmente as questões da democracia, da cidadania e da identidade nacional.

Desenvolvimentos recentes parecem ter aberto novas perspectivas de participação de diversificados grupos sociais nos processos de formulação e execução das políticas nacionais de comunicação, tradicionalmente sob quase exclusiva influência de empresários e tecnocratas. De fato, mais e mais camadas sociais galgaram, sobretudo por meio da educação formal e ativismo político, em distintas frentes, patamares superiores de participação social e, por consequência, aprofundaram a prática da cidadania, dentro e fora dos círculos anteriormente restritos às elites políticas, econômicas e intelectuais. Isso levou a que indivíduos e grupos, cujo pensamento e ação se orientavam, tradicionalmente, para a manutenção de uma realidade não plenamente democrática, tivessem de começar a cooperar com – ou lutar declaradamente contra – pessoas e grupos que passaram a viver experiências políticas em seus mesmos espaços institucionais, e que trouxeram consigo forte e, por vezes, conceituado e propositivo anseio de democratização plena daquela realidade.

Essa nova configuração política, que necessariamente determina a inclusão do valor “democracia” no debate travado nos espaços institucionais encarregados da formulação e execução de políticas, parece estar causando perda crescente, embora lenta, da hegemonia

daqueles que sempre dominaram o campo das comunicações. Democratização, neste caso mais que em qualquer outro, vem significando, essencialmente, redução da distância política e social – e, portanto, de poder decisório – entre categorias de cidadãos com distintos graus de participação histórica na construção e desenvolvimento da cultura, da identidade e da riqueza nacionais.

Isso leva à questão da cidadania que, segundo Dahlgren (1995, p. 136), citando Marshall, se expressa em três dimensões: civil, política e social. A dimensão civil tem a ver com os direitos legais que protegem a liberdade individual; a dimensão política significa o direito de o indivíduo participar da política e do exercício do poder político, expresso no direito de reunião, de livre associação, de liberdade de expressão; a dimensão social é o direito à segurança econômica e ao bem-estar. Cidadão, portanto, é aquele indivíduo que pode exercitar estas três dimensões na comunidade em que vive.

Murdock afirma que existem duas pré-condições culturais básicas para a plena cidadania: a) primeiro, devem ser garantidos a todos os direitos culturais básicos, isto é, informação, conhecimento e representação; b) segundo, todos devem ter acesso a um espaço simbólico coletivo. Ele diz que, contudo, a organização contemporânea da economia mundial falha no cumprimento dessas precondições em três cruciais aspectos:

1. A propriedade privada das mídias, casada com o crescente domínio dos orçamentos publicitários, levou a que os interesses das empresas estejam sempre em competição com o interesse público. Além disso, temas e representações essenciais para a cidadania estão continuamente comprometidos pela prioridade dada ao prontamente vendável.

2. A organização da distribuição de recursos culturais, através do sistema de preços ou do subsídio publicitário, condicionou o acesso àqueles recursos à renda das pessoas, criando assim desigualdades e exclusões que minam o princípio da universalidade, sobre o qual repousa o ideal de cidadania.

3. Dirigindo-se às pessoas como consumidores fazendo escolhas no mercado, o capitalismo cultural corrói a identidade do cidadão. E é essa identidade que leva as pessoas a sentirem-se como membros de uma comunidade moral e política, baseada num equilíbrio continuamente renegociado entre individualismo e solidariedade, direitos e responsabilidades (DAHLGREN, 1995, p. 6).

O incremento da universalização dos serviços de informação e comunicações é, pois, condição básica para a inserção dos indivíduos como cidadãos. Isso significa que esses serviços devem ser utilizados para a realização pessoal de cada ser humano, para o cumprimento de objetivos empresariais e governamentais, mas também para a democratização dos processos sociais, maior transparência dos governos e maior oportunidade de os cidadãos participarem nas decisões da administração dos serviços públicos, de sua cidade, de seu estado, de seu país.

O pilar da política abrange também o debate sobre a identidade nacional, entendida como, primeiro, o sentimento de propriedade coletiva da sociedade, reconhecido por todos e pessoalmente significativo para cada um dos indivíduos que a compõem; e, segundo, o sentimento de pertencimento a uma particular e exclusiva coletividade, com valores partilhados em termos de língua, geografia, cultura etc.

Os serviços informativo-culturais¹, crescentemente referenciados a valores globais, parecem tender a contribuir cada vez menos para estabelecer uma consciência de identidade nacional, nas suas dimensões local, regional, nacional e cultural. É sensato admitir-se, portanto,

¹ Esta expressão é aqui utilizada dentro de um quadro de referência conceitual que reconhece a existência de uma infraestrutura de informação e comunicações a partir da qual são gerados serviços, com variadas aplicações, funções e papéis na sociedade. Serviços informativo-culturais, neste quadro conceitual, são jornais, revistas, livros, TV, rádio, internet, bibliotecas virtuais, entre outros.

que a preservação dessa identidade depende diretamente do processo de socialização do indivíduo, através do uso da língua pátria, da escola, da família, da participação na vida social, cívica, política, econômica e cultural, nas suas várias dimensões geográficas.

IV – O PILAR TECNOLÓGICO

O efeito imediato do novo contexto mundial, a partir dos anos 80, tal como definido em páginas anteriores deste texto, foi a revisão de leis, decretos e regulamentos que normalizavam o setor, evoluindo, em seguida, para processos regulatórios com visão de convergência tecnológica. Sob influência desse movimento – e da privatização que lhe deu consequência – o desenvolvimento tecnológico foi usado como poderoso instrumento de aprofundamento e extensão da habilidade das empresas para transformar em mercadorias variados produtos gerados por aquele desenvolvimento. Na evolução do processo, as tecnologias de informação e comunicações passaram a funcionar como fatores de superação de impedimentos históricos, particularmente de tempo e espaço, para a expansão dos negócios, sem que as empresas, amparadas por desregulamentação e privatização, corressem o risco de perder o controle central do processo.

A convergência tecnológica tornou-se real graças ao impulso da dinâmica e da racionalidade da economia internacional. Foi isso que levou as corporações a interconectarem não só tecnologias, mas também investimentos financeiros, recursos humanos e materiais, políticas de relacionamento institucional e corporativo, e estratégias de desenvolvimento de negócios. O Estado, por sua vez, fez convergir também suas políticas e regulações. Integrou diversos aspectos das estratégias empresariais às políticas públicas para informática, eletrônica, telecomunicações, informação, mídia e cultura. Esta combinação de convergências – de tecnologias, interesses empresariais e políticas públicas – tornou a internet, a Imprensa, a indústria gráfica, o rádio, a televisão, as telecomunicações e a informática mais interconetadas e interdependentes, de tal forma que uma política de governo ou uma estratégia empresarial para uma delas pode ter significativas implicações para as outras.

Na nova situação tecnológica da área de informação e comunicações, integraram-se: a informática, nas suas dimensões de produtora de *hardware* e *softwares*; a telemática, como rede de telecomunicações computadorizada, interligada nacional e internacionalmente; e a microeletrônica. Da operação regular e integrada desses elementos infraestruturais convergentes depende a realização dos serviços de informação e comunicações. Isso porque é sobre essa infraestrutura tecnológica que operam distintos e numerosos serviços, produzindo, organizando, guardando, disseminando conteúdos, interligando pessoas e equipamentos, entre eles: internet, museus, arquivos, bibliotecas, editoriais impressos, eletrônicos e virtuais, publicidade, jornais, revistas, rádio, cinema e TV.

Fenômeno ainda em curso, a convergência vem eliminando os limites entre os meios, tornando-os solidários em termos operacionais e erodindo as tradicionais relações que mantinham entre si e com seus usuários. A tecnologia digital tornou possível o uso de uma linguagem comum: um filme, uma chamada telefônica, uma carta, um artigo de revista, qualquer deles pode ser transformado em dígitos e distribuído por fios telefônicos, microondas, satélites ou ainda por um meio físico de gravação, como um CD, um DVD, um *flash-drive*. A digitalização tornou o conteúdo totalmente plástico, isto é, qualquer mensagem, som ou imagem pode ser editado e alterado, parcial ou totalmente, tanto na forma quanto no conteúdo. E estabeleceu-se, por essa via, a tendência do cancelamento de fronteiras entre diferentes tipos de produtos intelectuais e serviços

informativo-culturais, e da supressão das linhas divisórias entre comunicação privada e de massa, meios baseados em som, vídeo e texto, as imagens baseadas em emulsão e as eletrônicas, e mesmo a fronteira entre livro e tela (SMITH, 1989).

A configuração desse cenário tecnológico tem provocado uma explosão mundial na circulação de informações via cabo, microondas e satélite, e de equipamentos multimídia, os quais têm aperfeiçoado as possibilidades de o consumidor escolher, acessar e usar incontáveis e multifacetados serviços de informação. Se a última década do século XX foi caracterizada pela internacionalização das comunicações em rede, aumentando o uso da telefonia e serviços a ela ligados, os primeiros anos do terceiro milênio estão consolidando os serviços de informação e comunicações, associados à informática, à microeletrônica e às telecomunicações, como os principais motores do desenvolvimento econômico, social e cultural.

V – O PILAR DOS REGULAMENTOS

Sobre a infraestrutura e os serviços de informação e comunicações pairam regulamentos dos estados nacionais, de variado grau de interferência governamental, além de planos, estratégias, prioridades e investimentos das corporações nacionais e internacionais que controlam essa infraestrutura e os serviços dela derivados. A ação reguladora visa principalmente: a) demarcar a intervenção do estado-nacional e a liberdade de ação das entidades públicas e privadas que atuam no setor; b) ordenar a realização econômica, organizacional e operativa das empresas que manejam a infraestrutura e prestam os serviços.

Em seu papel de regulador, o Estado, por meio de seus órgãos de Governo, exerce seu poder para: a) fixar regras de instalação e operação de infraestruturas e serviços, a fim de que sejam eliminados os desequilíbrios e as incertezas nefastas ao investimento e à atuação empresarial; b) polarizar o processo de regulação, diretamente ou por intermédio de órgãos estatais ou paraestatais por ele instituídos; c) constituir e gerir um conjunto de mecanismos de organização e controle, legitimados por meio de leis, decretos, portarias, regulamentos e outros atos e ações de natureza legal, administrativa e técnica.

Tratado usualmente como relacionado à economia e à política, o processo regulatório, no que se refere ao campo da informação e das comunicações, é também uma questão de cultura, de liberdade de expressão e de direito à informação. Por isso, a regulação desse campo é muito sensível ao regime político do país, à sua política econômica, ao grau de liberdade, organização e mobilização da sociedade civil, e à capacidade de formulação de propostas e influência dos indivíduos e setores sociais envolvidos. O equilíbrio de interesses dos vários grupos que atuam no setor é essencial para que a sociedade trilhe um caminho em que o resultado alcançado reflita circunstâncias, prioridades e valores dentro de um quadro de cooperação e compatibilidade nacionais e – hoje mais do que nunca – internacionais.

Tradicionalmente, o setor, particularmente no que se refere às telecomunicações, não era entregue à iniciativa privada, nem submetido às leis de mercado. O Estado assumia diretamente o provimento dos serviços ou, no máximo, o concedia a empresas públicas, mantendo-as subsidiadas e sob regime jurídico especial. Contudo, com a consolidação do novo contexto político, econômico e ideológico mundial, e a conseqüente onda de privatização, esses serviços não têm escapado à mercantilização, sendo crescentemente apropriados privadamente, transformados em mercadorias e submetidos às leis do mercado internacional.

O problema da mercantilização torna-se mais relevante com a mídia e as indústrias da cultura porque elas são singulares, no sentido de que produzem as referências sociais por meio

das quais os cidadãos conscientizam-se de sua situação e formulam seus projetos de vida. No dizer de Murdock (1994, p. 6):

Because they connect with people not only as purchasers and consumers of communications products and services but as members of political communities, they must be judged on their ability to underwrite the rights and responsibilities of citizenship as well as their business potential. Consequently, communications policies can never be decided on purely economic grounds. They have to be seen in the context of debates about the future of democracy.

O estado-nacional neoliberal responde a essas questões assumindo que o processo de regulação se faz com três polos e se autodefinindo como agente da sociedade, consequentemente do interesse público, distante, portanto, dos interesses que movem os outros dois polos, ambos de natureza privada: basicamente as empresas e os grupos de pressão. Ao Estado é destinada a tarefa de constituir e gerir um conjunto de mecanismos de organização e controle, legitimados por meio de legislação e outros atos e ações de natureza legal, administrativa e técnica. E para sua própria legitimação no processo regulatório conceitua tal processo como o permanente confronto de interesses, predominantemente políticos e econômicos, entre grupos privados da sociedade, intermediado pelo estado-nacional. Na verdade, contudo, seu papel vai além da neutralidade e da intermediação. Ele se constitui, por seus quadros dirigentes, seus técnicos, sua cultura institucional, seus poderes legislativo, executivo e judiciário, em parte diretamente participe daquele confronto. Não sendo neutro, dirige o processo ao seu critério, com base no que define como seu interesse. E ainda que o designe de interesse público, na verdade expressa o interesse dos grupos socioeconômicos que o estejam dominando.

VI – CONCLUSÃO

A expansão e a sofisticação da infraestrutura e dos serviços de informação e comunicações têm levado ao aparecimento de formas organizacionais distintas, com forte tendência ao desenvolvimento de grandes bancos de dados e serviços multimídia multinacionais, tanto para o atendimento das necessidades de grandes públicos, quanto para a prestação de serviços personalizados de informação, voltados para usuários de interesses específicos. Essas formas organizacionais novas, definidas dentro dos processos contemporâneos de globalização, privatização e liberalização, estão assentados num desenvolvimento científico e tecnológico vertiginoso e convergente. Exigem investimento intensivo de capital e estão, de maneira geral, intimamente vinculadas a empresas multinacionais, sob cuja égide concebem, produzem e vendem produtos e serviços de toda natureza.

Vender, aliás, é uma atividade crucial e demarcatória da nova configuração do ambiente regulador das comunicações. Tremblay chamava a atenção para isso já nos primeiros anos da década de 90:

The major stakes involved in the information highways pertain to the creation of both a professional and a mass market that will foster the redeployment of our economies. What has until now been offered free of charge, that is,

inscribed in a public service logic, will henceforth be offered in a paying mode, that is, inscribed in a commercial logic. (TREMBLAY, 1995, p. 21).

Melody, por sua vez, à mesma época, argumentava que as mudanças vinham se dando basicamente nas características mercadológicas da informação:

First, the technology of generating, processing, and transmitting information at drastically reduced unit costs has provided quantum leaps in the capacity to supply information. Second, in the real economic markets - if not the economic theories - it has been discovered that many kinds of information heretofore not provided through formal market systems have high exchange market values. It is now profitable to search for many new kinds of information that, in times past, were not sought because it was not profitable to do so. Information that previously was outside the market and not included as economic activity has now been drawn into the market. (MELODY, 1993, p. 75).

O paradoxo central da intensa evolução dos processos de informação e comunicação está no fato de que se passou a disponibilizar, livre e crescentemente, enorme volume de informações, mas não se conseguiu tornar acessível à maior parte da humanidade a educação e as tecnologias que possibilitam seu uso.

Do ponto de vista do desenvolvimento científico e tecnológico, é altamente significativa a invenção de novos artefatos e a criação de softwares que lhes dão vida. Mas tanto uns quanto outros são submetidos a uma dinâmica de absorção social controlada pelo mundo dos negócios, cujo ânimo é o lucro. A cidadania na era digital é exercida completamente apenas por aqueles que têm educação e poder aquisitivo para se colocar nos fluxos dessa dinâmica. Há, portanto, que se formular políticas consentâneas com o mundo contemporâneo.

Políticas são geradas por mobilização, articulação e confrontação de grupos de interesse. São determinadas por processos políticos, nos quais esses grupos buscam impor, via negociação ou coerção, o atendimento de suas demandas. Mudanças nas políticas ou criação de novas ocorrem quando há alteração na influência relativa dos grupos dominantes. À medida que a democracia se amplia e novos grupos entram nos processos decisórios da sociedade, o ímpeto de sua atividade pode gerar crises e impasses, a partir dos quais os mecanismos de formulação e execução de políticas de comunicação são alterados.

A possibilidade de convivência positiva com esses condicionantes parece estar, pois, na radicalização da democracia e do exercício da cidadania. Por esse caminho, a forma e a fisionomia socioeconômica e cultural das sociedades poderão ser alteradas, pela inclusão contínua de novos estratos sociais nos processos decisórios locais, nacionais e internacionais. Esses emergentes estratos, na medida em que adquiram familiaridade com os mecanismos de poder, com a realidade política e a ordem estabelecida, podem, consistentemente, por meio do exercício pleno da cidadania, contribuir eficazmente para se autoincluírem, organizadamente, nos processos decisórios básicos da sociedade.

Referências

CURRAN, James. Rethinking the media as a public sphere. In: DAHLGREN, Peter; SPARKS, Colin (Ed.). **Communication and citizenship**. Londres: Routledge, 1991. p. 27-57.

DAHLGREN, Peter. **Television and the public sphere**. Londres: Sage, 1995.

HUNTINGTON, Samuel. The Next Battleground. **Time Magazine**, New York, n. 26, p. 69, 28 jun. 1993. (Interview given to Sam Allis).

KEANE, John. **The media and democracy**. London: Polity Press, 1991.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Loyola, 2002.

MELODY, William. On the political economy of communication in the information society. In: WASKO, Janet; MOSCO, Vincent; PENDAKUR, Manjunath (Ed.). **Illuminating the blind spots**. New Jersey: Ablex Publishing Corporation Norwood, 1993. p. 63-81.

MITCHELL, William J. **e-topia**. Cambridge: The MIT Press, 2000.

MURDOCK, Graham. Converging interests: cultural citizenship and digital capitalism. In: COLÓQUIO BRASIL/GRÃ-BRETANHA, 1., 1999, Rio de Janeiro. **Anais da Intercom**, São Paulo: INTERCOM, 1999.

MURDOCK, Graham. The new mogul empires: media concentration and control in the age of convergence. **Media Development**, Londres, v. 41, n. 4, p. 410-419, 1994.

SMITH, A. The public interest and telecommunications. In: NEWBERG, Paulo R. (Ed). **New directions in telecommunications policy**. London: Duke University Press, 1989. v. 1. p. 334-358.

SREBERNY-MOHAMMADI, Annabelle. The global and the local in international communications. In: CURRAN, James; GURREVITCH, Michael (Org.). **Mass media and society**. London: Edward Arnold, 1991. p. 118-138.

TREMBLAY, Gaëtan. The information society: from fordism to gagesism. **Canadian Journal of Communication**, Montreal, v. 20, n. 4, 1995.

APONTAMENTOS SOBRE A NOÇÃO DE “DEMOCRATIZAÇÃO DA INTERNET”

Edilson Cazeloto

I - INTRODUÇÃO

Em 1995, o Fórum Social Mundial, reunido em Porto Alegre, colocou no centro dos debates a questão da comunicação. Fazendo eco ao próprio *slogan* do evento, uma série de organizações nacionais e internacionais afirmavam: “uma outra comunicação é possível”. Os debates giraram em torno do “direito à comunicação”, pleiteando transparência, controle público, abertura e uma série de reformas nos sistemas comunicacionais vigentes, todos albergados pelo ideal da “democratização da comunicação”. No mesmo ano, como resultado direto das atividades do evento, formalizou-se, no Brasil, o Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação, uma organização da Sociedade Civil que congrega entidades dispersas¹ em todo o território nacional com o intuito principal de influenciar políticas estatais no campo da comunicação.

Mais do que uma bandeira de lutas sociais, a “democratização” da comunicação abriga um problema. Trata-se de imaginar o que seria essa “outra comunicação” e em que medida ela pode ser considerada democrática? O que significa “democracia” no campo da comunicação?

As transformações provocadas no campo da comunicação pela emergência da chamada cibercultura reescalam o problema, embora o discurso da “democratização” continue a influenciar o imaginário social. Em 2002, Pierre Lévy lança *Cyberdemocratie: essai de philosophie politique*, condensando as crenças (e esperanças) de que a disseminação da Internet representa um salto qualitativo para as práticas democráticas no mundo. “Uma outra comunicação é possível” e ela já estaria se realizando diante de nossos olhos, pela ubiquidade da rede mundial de computadores.

II – DEMOCRACIA: UM “SIGNIFICANTE VAZIO”

Mas o que há de democrático na ciberdemocracia?

A questão, como se verá, não é meramente uma curiosidade acadêmica. Em torno da noção de democracia cristaliza-se um conjunto de práticas e de instituições que, em última análise, reverbera na própria distribuição do poder nas sociedades. Interpretar o que se imagina por “democracia” nas condições da cibercultura é uma tarefa eminentemente política.

¹ A lista de representantes é bastante eclética. Entre as entidades de representação nacional que constituem o Fórum encontram-se, entre outras, a ABEP - Associação Brasileira de Ensino em Psicologia, a AEPET - Associação dos Engenheiros da Petrobrás, a INTERCOM - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação e o CNC - Conselho Nacional de Cineclubes.

O sociólogo argentino Ernesto Laclau (1996), escreveu um curto ensaio denominado “Porque os significantes vazios são importantes para a política”, no qual propunha o conceito de “significante vazio” como algo que aponta para uma impossibilidade estrutural: uma totalidade de sentido que não pode ser preenchida e que, por isso, determina as condições de possibilidade de todos os fechamentos parciais de sentido. Para Laclau, a produção social de significantes vazios é o fundamento da atividade política. Essa produção é o cerne da noção de hegemonia, entendida pelo autor argentino exatamente como a capacidade de dar um sentido (provisório) à totalidade do social.

Na verdade, Laclau traz elementos da linguística de Saussure e da psicanálise lacaniana para unir-se a uma das concepções fundadoras da obra de Foucault, enunciada em sua aula inaugural no *Collège de France* em 1970, e que já se tornou citação clássica: “(...) o discurso não é simplesmente aquilo que traduz as lutas ou os sistemas de dominação, mas aquilo por que, pelo que se luta, o poder do qual nos queremos apoderar” (FOUCAULT, 2000, p. 10). Os significantes vazios não são apenas ferramentas políticas: eles encarnam o poder em si, o poder de determinar o sentido e a verdade das disputas políticas.

O “esvaziamento” de um significante, no entanto, não pode ser visto como acontecimento puramente linguístico. Neste processo, sempre ambíguo e contraditório, atuam linhas de força e práticas hegemônicas prévias, que buscam dar um determinado sentido político ao deslizamento dos significados. Um significante vazio é, ao mesmo tempo, condição e resultado de uma prática hegemônica.

É como um significante vazio, palco e arma da política, que buscamos compreender o uso da noção de “democracia” (e seus correlatos “democrático”, “democratização” etc.) no contexto da cibercultura. Trata-se de perceber as formas pelas quais essa ideia é apropriada por discursos (e práticas) que tentam associar a ética democrática à informatização das sociedades contemporâneas.

Para tanto, buscaremos, preliminarmente, circunscrever certa interpretação do conceito de democracia. Não se trata de uma busca histórica ou ontológica pela “essência” do democrático, mas de perceber um nível de permanência (nos termos de Laclau, uma “equivalência” que dá sentido à diferença) naquilo que funda o valor positivo da democracia.

III – IDEIAS SOBRE A DEMOCRACIA

Surgida na história ocidental no campo da política, a democracia – sabe-se – remonta às instituições da Grécia antiga, mais precisamente a Atenas. Em sua longa trajetória na história da humanidade, a democracia já foi vista como um regime “perverso”, foi utilizada para legitimar práticas autoritárias, alimentou utopias e serviu como bandeira a revoluções.

O modelo grego serviu como base à chamada “democracia moderna”, que tem o seu marco nas revoluções francesa e americana. Desde então, a ideia de democracia tornou-se mais complexa e, quase sempre, é acompanhada de uma série de adjetivos que tentam, de alguma forma, lhe circunscrever certo sentido, de maneira a evitar mal-entendidos: direta, representativa, burguesa, participativa, substantiva, formal, republicana, constitucional etc.

Podemos distinguir três dimensões nas quais esse ideal é atualizado cotidianamente. A democracia pode estar associada a a) uma forma de governo; b) uma técnica de tomada de decisão, e c) uma forma de relação.

No campo da política, o “governo do povo” é marcado pela ideia de autogestão. Seu modelo mais radical, em Atenas, previa que cargos públicos devessem ser preenchidos por

sorteio. No entanto, a democracia ateniense, sabe-se também, era restrita a uma parcela relativamente pequena do total de habitantes dessa cidade-estado: os cidadãos. Crianças, mulheres, escravos e estrangeiros estavam excluídos das práticas democráticas.

Esse modelo tinha como pressuposto a noção de igualdade. Todo cidadão ateniense tinha direito, por nascimento, a três igualdades fundamentais: a *isegoria*, a *isonomia* e a *isocracia*. A *isegoria* é a “igualdade de voz”, representada pelo amplo direito de liberdade de expressão; a *isonomia* é a igualdade política e social; a *isocracia* é o direito de influenciar na gestão do Estado.

A democracia grega constituía uma forma de governo na qual o bem comum era atingido pela via discursiva: os cidadãos reuniam-se no espaço da *ágora* e expunham seus pontos de vista para a resolução de conflitos, e a argumentação considerada mais apropriada era vencedora.

Na qualidade de ideal, a ética democrática pode permanecer mais ou menos fiel a esses princípios, sem alterações substanciais desde a época clássica. As instituições criadas para concretizar esse ideal abstrato, no entanto, foram se transformando a partir da complexização social e de constantes mudanças tecnológicas. Algumas instituições, criadas pelas democracias modernas, acabaram consideradas “canônicas”, a ponto de se confundirem com a própria noção de democracia. São, por exemplo, a separação dos poderes no âmbito do Estado, a possibilidade de alternância no governo e a regra da maioria, incorporada na instituição da “eleição” livre e direta de representantes. Em seu já clássico *Polyarchy: participation and opposition*, Robert Dahl (1971, apud LIJPHART, 2008, p. 69), estabelece 8 critérios para avaliar e definir um regime democrático:

- a) direito ao voto;
- b) direito a ser eleito;
- c) direito de os líderes políticos competirem por apoio e votos;
- d) eleições livres e honestas;
- e) liberdade de reunião;
- f) liberdade de expressão;
- g) fontes alternativas de informação;
- i) instituições capazes de fazer com que as medidas do governo dependam do voto e de outras manifestações da vontade popular.

Em que pese o caráter formal e procedimental das categorias levantadas por Dahl, elas podem ser consideradas como uma tentativa de compreender o modo como as sociedades modernas atualizaram o ideal ético democrático.

Em relação à presença dos meios de comunicação e sua relevância para o ideal ético da democracia, alguns itens da lista de Dahl reavivam o princípio da *Isegoria*. No entanto, se em Atenas esse princípio era realizado a partir da presença física dos cidadãos na *ágora*, o crescimento paulatino das cidades ao longo dos séculos acabou por inviabilizar esse tipo de organização e, já nas democracias modernas, foi necessário garantir o acesso aos meios de comunicação de massa como forma de manter a igualdade de voz entre os cidadãos.

Inspirada no modelo político, a democracia pode ser considerada uma técnica de tomada de decisão. Nesse contexto, confunde-se com a chamada “regra da maioria”², vale dizer, com o pressuposto de que, numa coletividade, qualquer decisão deva ser aceita pela maioria.

² Abstraímos aqui a composição e a proporção dessa maioria (simples ou absoluta).

Certamente, a democracia como forma política utiliza-se amplamente desta técnica decisória (notadamente na instituição das *eleições* ou na atividade cotidiana dos corpos legislativos), mas não se reduz a ela.

Como técnica de tomada de decisão, a democracia é um mecanismo de legitimação, ou seja, ela fornece um fundamento aparentemente objetivo para justificar a decisão tomada. A aparência de objetividade deriva do princípio do autogoverno. O ato de respeitar a maioria é interpretado como a expressão do desejo de toda a comunidade envolvida. É o que ocorre, por exemplo, numa assembleia de condomínio: o desejo manifesto da maioria impõe-se como obrigação a todos.

Vista dessa forma, a legitimidade da decisão democrática só existe por seu enraizamento na cultura. Outras formas de decisão são igualmente possíveis, desde que possibilitem o mesmo grau de legitimidade. Em muitos contextos, a opinião da *autoridade*, por exemplo, é uma forma de tomada de decisão amplamente aceita como legítima, assim como a fria justiça do *sorteio*.

Nas sociedades modernas, os pressupostos éticos da democracia terminaram por definir, ainda, certa forma de “participação” (mesmo que meramente formal), na qual todos os envolvidos têm o pressuposto direito de opinar. É assim que se pode falar em “relação democrática” para definir a livre troca de opiniões e razões entre pais e filhos, no contexto de uma universidade ou de um time de futebol, por exemplo. Nesse aspecto, a democracia corresponde a uma ideia de relativa “descentralização das opiniões válidas”: mesmo que as decisões sejam efetivamente tomadas por instâncias que detêm a legitimidade de mando, é necessário levar em conta os anseios de todos os que podem ser atingidos pela decisão tomada.

IV – O “IDEAL ÉTICO DEMOCRÁTICO”

O que esses usos da noção de democracia possuem em comum? Embora polissêmico e ambíguo, é possível reduzir o conceito de democracia a um conjunto de ideias fundamentais, independentemente da forma concreta e historicamente determinada com que esse conceito ganha corpo nas sociedades. O núcleo das práticas democráticas parece convergir, prioritariamente, para uma noção de *poder distribuído*, ou seja: tende-se a considerar democráticas as práticas não centralizadas, que possibilitam a participação *efetiva* de um número representativo de pessoas.³

Além da questão do poder distribuído, é indispensável para qualquer relação que se suponha democrática certo grau de visibilidade. O poder, para ser exercido de maneira distribuída, não pode ser um segredo, sob o risco de inviabilizar a participação efetiva dos envolvidos. Nas sociedades contemporâneas, portanto, torna-se indissociável a relação entre democracia e meios de comunicação, uma vez que, com a complexização crescente das sociedades e a tendência à concentração demográfica nos centros urbanos, apenas esses meios possibilitam e instrumentalizam o exercício democrático na escala da sociedade, dando visibilidade aos assuntos de interesse público, permitindo o embate de opiniões e tornando concreta a participação no poder.

Assim, pode-se atingir certo aprofundamento na noção de democracia que, embora permaneça ainda abstrata, permitirá se desenvolva uma análise sobre a aplicação dessa noção à comunicação / ou (para não repetir com expressão no próximo parágrafo): sobre o uso dessa noção associado à comunicação e às novas tecnologias capazes de rede. Chamaremos esse

³ Determinar quem são essas “pessoas”, o que se considera “um número representativo” e quais as modalidades de “participação efetiva” é a questão central das teorias sobre a democracia.

núcleo mínimo de “ideal ético democrático”: *a democracia é um modelo de distribuição do poder efetivo, dados um conjunto básico de igualdades implícitas e um regime de visibilidade das informações necessárias à tomada de decisões, sob a tutela de instituições específicas (formalizadas ou não).*

V – QUESTÕES SOBRE DEMOCRACIA E INTERNET

A partir de uma aproximação ao “ideal ético democrático”, é possível interpretar o uso contemporâneo da noção de democracia aplicada às tecnologias digitais de comunicação e à Internet em particular. Nesse âmbito, o termo “democracia” parece apontar para duas classes de discursos distintas, as quais, geralmente, encontram-se misturadas na profusão de usos concretos e práticas sociais (CAZELOTO, 2003).

A primeira classe engloba práticas que tratam a democratização como “igualdade de acesso”. Pertencem a este nível os discursos que versam principalmente sobre a “inclusão digital”. É o discurso mais comum nos diversos níveis de governo e em muitas entidades da sociedade civil, que tomam por “democráticas” as iniciativas de acesso coletivo, subsídio ao custo dos equipamentos e infra-estrutura, capacitação de usuários, distribuição de *software* livre e outros temas afins. De maneira abrangente, podemos interpretar esse discursos e práticas como constituintes de uma forma de “democratização da Internet”, compreendendo a sua disseminação igualitária pelos diversos níveis socioeconômicos da sociedade.

O segundo nível se refere às mudanças estruturais e conjunturais que a forma de governo democrática, nos padrões contemporâneos, sofre ou tende a sofrer com a disseminação da Internet. Esse nível tem como tema principal a ciberdemocracia, tida por autores como Lévy (2002) como uma “evolução” do atual estágio democrático da maioria das nações, principalmente em seus aspectos formais, provocado pelas possibilidades da “inteligência coletiva”, impulsionada pelo advento da Internet. De maneira geral, podemos imaginar esse nível como o da “democratização pela Internet”⁴.

Evidentemente, a não ser em casos extremados de fetichismo, em que a posse do objeto é seu próprio valor, a democratização da rede não pode ser reduzida sem ressalvas à simples universalização do acesso. O que, na verdade, está sendo democratizado? Sérgio Amadeu da Silveira (2003, p. 44), sociólogo e ativista do *software* livre, resume a opinião corrente sobre o tema ao afirmar que “somos uma sociedade tecnodependente. O controle da tecnologia torna-se vital e dita as possibilidades de desenvolvimento e de inclusão social”.

Há, portanto, dois elementos que parecem convergir como pano de fundo na noção de democratização:

- a ideia de “desenvolvimento”;
- a distribuição de oportunidades, sob a senha da “inclusão social”;

A noção de desenvolvimento (e seus conexos, como o “progresso”), já foi alvo de inúmeras críticas, principalmente de autores identificados com a chamada pós-modernidade. Não é mais novidade o fato de que a essa noção, gestada e desenvolvida a partir do Iluminismo,

⁴ No desenvolvimento deste artigo, não trabalharemos esse nível. A tarefa, necessária, será empreendida em momento posterior, visto implicar a mobilização de outro repertório, oriundo, basicamente, da esfera política. Como indicação, uma das principais tendências contemporâneas a relacionar telemática e democracia reside nos estudos sobre a “democracia deliberativa” (MAIA, 2008).

nada tem de universal ou neutra, mas, antes, oculta um projeto de europeização (e, depois, de americanização).

Os europeus não apenas entendiam sua cultura como superior às outras, e essas outras, estranhas, como inferior a eles. Também achavam que a “verdade” da cultura europeia é na mesma medida a verdade (e o *telos*) ainda oculta de outras culturas, mas que ainda não chegara a hora de as últimas compreenderem isso. (HELLER, 2002, p. 12-13).

Aceitar a noção de desenvolvimento é aceitar o padrão imposto pelo ocidente iluminista, uma vez que essa ideia implica uma teleologia própria. O “desenvolvimento” só pode ocorrer tendo em vista um objetivo que se almeja alcançar. O *status* de “desenvolvido” implica juízo de valor e, no fundo, uma mitologia que justifica as desigualdades, acenando com a possibilidade, nunca plenamente realizável, do desenvolvimento (KAPLÚN, 2007, p. 167-173).

Quanto à distribuição de oportunidades, o ideal ético democrático é convocado para equiparar inclusão digital e inclusão social. Porém, as “oportunidades” (sociais, econômicas, culturais) não são dadas exclusivamente pelo acesso à tecnologia, mas por uma complexa articulação de elementos, como o acesso à educação e as condições socioeconômicas, por exemplo. Nessa perspectiva, a ideia de democratização da Internet, legitimada por um princípio ético de igualdade de oportunidades, mascara diferenças abissais nas condições prévias que influenciam largamente o *uso concreto* que se fará das máquinas. Está em jogo aqui uma forma de reificação: a máquina é vista como coisa, objeto “neutro” e puro potencial técnico, sem levar em conta o conjunto das relações sociais em que o computador se insere e que, em grande medida, criam as possibilidades reais de apropriação. Mesmo um entusiasta da “sociedade em rede” como Manuel Castells (2003, p. 203) não pode evitar se fazer algumas questões incômodas:

É realmente verdade que pessoas e países tornam-se excluídos por estarem desconectados de redes baseadas na Internet? Ou, ao contrário, é por estarem conectados que se tornam dependentes de economias e culturas, numa relação em que têm pouca chance de encontrar seu próprio caminho de bem-estar material e identidade cultural? Sob que condições, e para que objetivos, a inclusão/exclusão em/de redes baseadas na Internet se traduz em melhores oportunidades ou em maior desigualdade? E quais são os fatores subjacentes ao rito diferencial do acesso à Internet e à diversidade de seus usos?

VI – CONCLUSÕES

Podemos voltar agora à noção de “significante vazio”. Um olhar mais atento ao conteúdo do que se tem chamado de “democratização da Internet” revela o esvaziamento operado no ideal ético democrático, reduzindo-o a uma dimensão técnica (implícita na ênfase à “distribuição de oportunidades”) e a serviço de uma noção hegemônica de “desenvolvimento”. Em ambos os casos, o que se percebe é o avesso da democracia: os discursos e práticas de “democratização” ocultariam um caráter fortemente conservador e autoritário. Conservador porque tomam como “natural” e “necessário” o conjunto de valores típicos das sociedades capitalistas contemporâneas; e autoritário porque constroem esses mesmos valores como

verdade paradigmática, excluindo qualquer alternativa que não seja a integração ao mundo da cibercultura.

Qualquer prática política que tome como inspiração o ideal ético democrático tem razões suficientes para suspeitar que a noção de democracia, no contexto da comunicação digital, nada mais é que um discurso publicitário, uma forma de legitimar a cibercultura e criar um consenso social sobre suas supostas benesses universais.

O fato de amplos setores considerados contra-hegemônicos, como as organizações reunidas em torno do Fórum Social Mundial, reiterarem essa perspectiva da democracia apenas atesta a profundidade do fechamento discursivo realizado. Antes de ser motivo de celebração, a ideia de “democratização da Internet” deveria ser objeto de crítica por parte das instituições que realmente prezam a democracia.

Referências

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CAZELOTO, Edilson. **A ideia de democracia nas políticas de disseminação da Internet**: uma análise do “Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil”. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica). Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. São Paulo: Loyola, 2000.

HELLER, Agnes; FEHÉR, Ferenc. **A condição política pós-moderna**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

KAPLÚN, Gabriel. Entre mitos e desejos: desconstruir e reconstruir o desenvolvimento, a sociedade civil e a comunicação comunitária. In: PAIVA, Raquel (Org.). **O retorno da comunidade**: os novos caminhos do social. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.

LACLAU, Ernesto. **Emancipación y diferencia**. Buenos Aires: Ariel, 1996.

LÉVY, Pierre. **Ciberdémocratie**: essai de philosophie politique. Paris: Odile Jacob, 2002.

LIJPHART, Arend. **Modelos de democracia**: desempenho e padrões de governo em 36 países. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MAIA, Rousiley C. M. (Coord.). **Mídia e deliberação**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica. In: -----; CASSINO, João. **Software livre e inclusão digital**. São Paulo: Conrad, 2003.

PARTE II

**NOVOS SABERES E VIVÊNCIAS
NA CULTURA PÓS-MASSIVA**

CIBERCULTURA COMO TERRITÓRIO RECOMBINANTE¹

André Lemos

I – AVANT PROPOS

Para melhor compreensão da forma como opera hoje a recombinação dos diversos elementos em jogo na cultura contemporânea – que alguns vão chamar de sociedade da informação, sociedade pós-industrial, cibercultura ou sociedade do conhecimento –, estabelecerei três princípios básicos, ou três leis dessa sociedade da informação, principalmente em relação às práticas culturais que serão retomadas no fim dessa conferência. Esses três princípios norteadores permitem, de forma geral, compreender a emergência das diversas práticas sociais, comunicacionais e produtivas que criam diversas e inusitadas recombinações na cultura contemporânea. A cibercultura é, por assim dizer, um “território recombinate”. Iremos explorar a “cibercultura *remix*”, os princípios da sociedade da informação e a noção de território para chegar, no final, à hipótese da criação de territórios informacionais, hoje em expansão com as tecnologias de comunicação sem fio. Estas irão fomentar novas práticas recombinações nas cidades contemporâneas.

II – PRINCÍPIOS DA CIBERCULTURA RECOMBINANTE

Sejamos diretos: recombina, copiar, apropriar, mesclar elementos os mais diversos não é nenhuma novidade no campo da cultura. Toda cultura é, antes de tudo, híbrida; formação de hábitos, costumes e processos sócio-técnico-semióticos que se dão sempre a partir do acolhimento de diferenças e no trato com outras culturas. A re-combinação de diversos elementos, sejam eles produtivos, religiosos ou artísticos, é sempre um traço constitutivo de toda formação cultural. Por outro lado, toda tentativa de fechamento sobre si acarreta empobrecimento, homogeneidade e morte. A cultura necessita, para se manter vibrante, forte e dinâmica, aceitar e ser, de alguma forma, permeável a outras formas culturais. Esse processo está em marcha desde as culturas mais “primitivas” até a cultura contemporânea, a cibercultura. Assim, não é a recombinação em si a grande novidade, mas a forma, a velocidade e o alcance global desse movimento.

As novas tecnologias de comunicação e informação serão vetores de agregação social, de vínculo comunicacional e de recombinações de informações as mais diversas sobre formatos

¹ Este texto é uma transcrição revisada da conferência ministrada no evento “Territórios Recombinações”, realizado no Instituto Goethe (ICBA), em Salvador, em agosto de 2006. O material embasou a conferência ministrada no I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura, realizado na PUC-SP, em setembro do mesmo ano. O artigo foi publicado antes em Martins, Camila Duprat; Castro e Silva, Daniela; Motta, Renata (Org.), **Territórios recombinações: arte e tecnologia - debates e laboratórios**, São Paulo, Instituto Sérgio Motta, 2007, p. 35-48.

variados, podendo ser textos, imagens fixas e animadas e sons. A cultura “pós-massiva” das redes, em expansão com *sites*, *blogs*, redes de relacionamento como o Orkut, troca de fotos, vídeos e música em sistemas como Flickr, YouTube e redes *P2P*, mostra muito bem o movimento de recombinação cultural em um território eletrônico em crescimento planetário.

Para compreender esse processo, devemos tentar encontrar princípios que o norteiam. Podemos dizer, a título de hipótese, que há três leis que estão na base do processo cultural atual da cibercultura, a saber: a liberação do pólo da emissão, o princípio de conexão em rede e a consequente reconfiguração sociocultural a partir de novas práticas produtivas e recombinatórias.

Como dissemos acima, a cultura contemporânea é um território recombinante. A novidade não é tanto a recombinação em si, mas o seu alcance. A recombinação, que tem dominado a cultura ocidental pelo menos desde a segunda metade do século XX, adquire aspectos planetários nesse começo de século XXI.

A cibercultura instaura uma estrutura midiática ímpar (estrutura “pós-massiva”, como veremos adiante) na história da humanidade, na qual, pela primeira vez, qualquer indivíduo pode produzir e publicar informação em tempo real, sob diversos formatos e modulações, adicionar e colaborar em rede com outros, reconfigurando a indústria cultural (“massiva”). Os exemplos são numerosos, planetários e em crescimento geométrico: *blogs*, *podcasts*, sistemas *peer to peer*, *softwares* livres, *softwares* sociais, arte eletrônica... Trata-se de crescente troca e processos de compartilhamento de diversos elementos da cultura a partir das possibilidades abertas pelas tecnologias eletrônico-digitais e pelas redes telemáticas contemporâneas.

III – EMITA E PRODUZA!

O primeiro princípio, que está na base de tudo, e que se diferencia da época ou da forma de acesso à informação e à comunicação na cultura massiva é a **liberação do pólo da emissão**. Essa é a primeira característica da cultura digital “pós-massiva”. O que vemos hoje são inúmeros fenômenos sociais em que o antigo “receptor” passa a produzir e emitir sua própria informação, de forma livre, multimodal (vários formatos midiáticos) e planetária, cujo sintoma é às vezes confundido com “excesso” de informação. As práticas sociocomunicacionais da internet estão aí para mostrar que as pessoas estão produzindo vídeos, fotos, música, escrevendo em *blogs*, criando fóruns e comunidades, desenvolvendo *softwares* e ferramentas da *Web 2.0*, trocando música etc.

Essas práticas refletem a potência represada pelos meios massivos de comunicação que sempre controlaram o pólo da emissão. Editoras, empresas de televisão, jornais e revistas, indústrias da música e do filme controlam a emissão na já tão estudada cultura da comunicação de massa. Na indústria cultural massiva, há um emissor de informação que dirige sua produção para uma massa de receptores, transformada, com alguma sorte, em público. Isto não significa que não havia possibilidades de acesso e produção *underground* da informação: fanzines, rádios e TVs piratas etc. sempre existiram, mas com alcance bastante limitado. A evolução da tecnologia eletrônico-digital cria uma efervescência, um excesso de informação pela possibilidade de que cada um seja também produtor e emissor de conteúdo. Exceção feita, claro, aos países de regime totalitário/autoritário que buscam controlar e filtrar a rede, cercear a produção, a circulação e o consumo da informação, como é o caso da China.

Na cultura pós-massiva, que constitui a atual cibercultura, produzir, fazer circular e acessar cada vez mais informação tornam-se atos quotidianos, corriqueiros, banais. Para dar

exemplos concretos, podemos dizer que *blogs e podcasts* tornaram-se novas formas de emissão textual, imagética e sonora pelas quais cada usuário faz o seu próprio veículo. Os *blogs* são hoje um fenômeno mundial de emissão livre de informação sobre diversos formatos (pessoais, jornalísticos, empresariais, acadêmicos, comunitários...). Os *podcasts*, por sua vez, são formas livres de emissão sonora pelas quais cada usuário pode criar o seu próprio programa e disseminá-lo pela rede. As formas da arte eletrônica colaborativas mostram diversas ações coletivas, participativas e recombinatórias, nas quais pessoas e grupos cooperam entre si, pela via telemática. O mesmo acontece com o desenvolvimento dos *softwares* livres, hoje um sistema muito poderoso que também faz parte dessa liberação da emissão. Aqui os códigos são alterados e disponíveis para novas modificações através de desenvolvedores espalhados pelo mundo.

O mesmo podemos dizer da prática de produção de informação (liberação da emissão) a partir de dispositivos móveis. Muitas das informações e imagens que recebemos referentes aos *tsunamis*, aos atentados em Madri e em Londres foram disseminadas por pessoas através de câmeras embutidas em telefones celulares. Da mesma forma, as últimas guerrilhas urbanas ocorridas em Paris foram não só documentadas como também, de alguma maneira, impulsionadas pelo uso testemunhal de telefonia móvel, como no caso de um indivíduo que filmou, da janela de sua casa, através de um telefone celular, a polícia agredindo jovens da periferia. Esse vídeo, disseminado pela rede, em *blogs*, aumentou ainda mais a revolta. Assim, com a liberação da emissão, temos testemunhas que podem produzir e emitir de forma planetária os diversos tipos de informação. Esses exemplos são comprovações da potência da liberação da emissão na atual cibercultura recombinante. Isto nos leva ao segundo princípio: **a conexão.**

IV – PRODUZA, EMITA E... CONECTE!

Não basta emitir sem conectar, compartilhar. É preciso emitir em rede, entrar em conexão com outros, produzir sinergias, trocar pedaços de informação, circular, distribuir. Esse segundo princípio, a conexão em rede telemática, parece ser mesmo uma característica fundamental da cibercultura. A internet, desde seus primórdios, configura-se como lugar de conexão e compartilhamento. Assim surgiram as primeiras listas de discussão, as trocas de *email*, o *ftp*, os *chats*, *muds...* e isso desde as primeiras *BBSs* na década de 70 do século passado. Não podemos esquecer também do protocolo TCP-IP, produzido para interligar os sistemas operacionais (língua técnica para troca de dados entre computadores) e colocado a serviço da humanidade de forma livre e gratuita. Desde então, só vemos crescer as formas de produção e o consumo informacional pela produção livre, pela circulação e por processos colaborativos. Uma nova economia política parece tomar forma: produção é liberação da emissão e consumo é conexão, circulação, distribuição. A recombinação cibercultural se dá por modulações de informações e por circulação em redes telemáticas.

Os diversos fenômenos sociais como vimos, tais como *blogs*, *podcasts*, redes *peer to peer* (redes de trocas de arquivos, como os de música, por exemplo, que colocam hoje a indústria fonográfica de “cabelos em pé” com questionamentos a respeito do *copyright*), *Web 2.0* e seus *softwares* sociais como o Orkut, o Flickr ou o YouTube, redes de desenvolvedores de *softwares* livres, usuários de telefone celulares e suas mensagens de texto, suas fotos e vídeos etc., cumprem bem essa função de conexão, função comunitária e de vínculo social através das tecnologias eletrônico-digitais. Esse é mesmo um traço característico da cibercultura: o uso das

redes e tecnologias de comunicação e informação para a criação de vínculos sociais locais, comunitários e mesmo planetários. O princípio de emissão está acoplado assim ao princípio de conexão generalizada de troca de informação. E isso será rico em consequências.

V – PRODUZA, EMITA, CONECTE E... TRANSFORME!

Não se trata, como vimos, apenas de emissão, mas também da conexão. E sempre que há emissão livre (liberdade de vozes, de opinião, de ideias) e conexão (de pessoas ou grupos) há sempre mudança, movimento, linhas de fuga. Não é à toa que reprimir a livre palavra e a livre conexão é sempre uma prerrogativa utilizada por regimes totalitários, sejam eles de um pequeno grupo, de uma cidade ou de um país. Assim, emitir e conectar produz o terceiro princípio em voga hoje na cultura contemporânea: a **reconfiguração** (de práticas e instituições) da indústria cultural massiva e das redes de sociabilidade da sociedade industrial. Vários analistas mostram que há hoje uma crise no modelo produtivo e econômico da indústria cultural massiva, embora isso não signifique necessariamente a sua aniquilação.

No que se refere às reconfigurações dessa indústria cultural, uma das grandes questões que atualmente desponta é a da autoria e proteção de obras para reprodução, uso e cópia. Alguns sistemas já estão surgindo, como opção para a criação de mecanismos legais de recombinação, conhecidos como licenças abertas ou *copyleft*. Um exemplo de sucesso é a licença *creative commons* – licença de uso que permite a modificação, a cópia e a distribuição de obras, com diversas modulações de proteção de direito de autor. Trata-se, na realidade, de uma crise de sistemas culturais, legais e econômicos pela reconfiguração da indústria cultural clássica.

Há, portanto, reconfiguração e remediação. Jornais fazem uso de *blogs* (uma reconfiguração em relação aos *blogs* e aos jornais) e de *podcasts*. *Podcasts* emulam programas de rádio e rádios editam suas emissões em *podcasts*. A televisão faz referência à internet, a internet remete à televisão. Os autores americanos Bolter e Grusin (2000) vão chamar esta reconfiguração de remediação (“*remediation*”). Trata-se efetivamente de remediações na esfera das mídias e de reconfigurações de práticas sociais e de instituições (organizações, leis, regulações...). Podemos dizer que, atualmente, estamos imersos em uma paisagem audiovisual dupla, na qual dois sistemas comunicacionais amplos, complementares e, às vezes, antagônicos, coexistem, oferecendo maior pluralidade infocomunicacional: o modelo massivo da indústria cultural dos séculos XVIII-XX e o modelo “pós-massivo”, caracterizado pelas mídias digitais, redes telemáticas e processos recombina-tórios de conteúdo informacional emergentes a partir da década de 1970.

A cultura digital pós-massiva não representa o fim da industrial massiva. Por sua vez, a indústria massiva não vai absorver e “massificar” a cultura digital pós-massiva. A cibercultura é essa configuração na qual se alternarão processos massivos e pós-massivos, na rede ou fora dela. Com a difusão dos *podcasts*, o rádio vai morrer? Com a *web*, a televisão vai acabar? Não há nenhuma evidência disso. O que existe na cibercultura é uma reconfiguração infocomunicacional e não o fim da cultura de massa. Sua transformação acolhe processos bidirecionais, abertos, nos quais prevalece a liberação da emissão sob diversos formatos e modulações, e uma conexão generalizada e planetária por redes telemáticas.

Esses são os três princípios básicos para uma compreensão das recombinações em jogo na cultura contemporânea: emissão, conexão, reconfiguração – recombinações que vêm da liberação da emissão, do princípio de conexão. Trata-se de uma reconfiguração cultural,

artística, imaginária, subjetiva, produtiva, econômica, jurídica, em marcha. A compreensão desses princípios vai permitir entender o que chamaremos de **território digital informacional** e os impactos socioculturais das atuais tecnologias móveis de comunicação e informação.

VI – TERRITÓRIOS INFORMACIONAIS RECOMBINANTES

A ideia da globalização, forte característica da cultura contemporânea, remete a uma sensação de perda de território, de apagamento de fronteiras. A globalização nos remete a diversos problemas de fronteira (cultural, política, geográfica, subjetiva...). Qual o limite do indivíduo e de sua subjetividade hoje? O que é a subjetividade contemporânea em relação à subjetividade moderna, senão esfacelamento? Qual é a fronteira do corpo físico em meio às diversas próteses tecnológicas? Qual é o limite legal da economia de um Estado-Nação? Até que ponto o nosso governo, por exemplo, é autônomo para decidir livremente sobre os destinos da sua economia? Não seria ele dependente de organismos supranacionais, como o FMI, o GATT, o Banco Mundial que balizam, de certa forma, a economia nacional? A Europa, um continente, também não é uma comunidade, uma zona que agrega países que têm que se adaptar a uma constituição européia para além, às vezes, de sua própria soberania?

Essa desterritorialização cultural e política é também econômica. O dinheiro circula por cidades mundiais buscando maior rentabilidade, sem reconhecer fronteiras territoriais. Na esfera cultural, as fronteiras também têm sido apagadas pelo que se chama de multiculturalismo. Hoje, através da internet, é possível ouvir uma rádio russa, ler um jornal da Coreia e visitar um *site* da Finlândia. Fazemos isso diariamente com muita facilidade. Podemos estar conversando com alguém do Sri Lanka pelo *messenger*, sem nos darmos conta de que estamos vivendo um processo de desterritorialização generalizado. Participamos de diversos acontecimentos, temos acesso a diversas culturas e a diversas informações que não necessariamente fazem parte do nosso território. O sociólogo Anthony Giddens (1991) vai chamar esse fenômeno de **desencaixe**.

Certamente os meios massivos criam processos desterritorializantes com as informações mundiais, “ao vivo”. No entanto, a televisão só podia ser vista localmente, o mesmo acontecendo com o rádio e os jornais, que remetem sempre aos nossos espaços locais, ao nosso território, à nossa cidade. Com a cultura digital das mídias pós-massivas e principalmente as tecnologias móveis, vemos agravarem-se os processos de desterritorialização. Mas, ao mesmo tempo, criamos também novas territorializações.

Desenvolvemos, nos últimos anos, no Grupo de Pesquisa em Cibercidade (GPC)² trabalhos voltados à interface entre o espaço eletrônico e o espaço urbano, pesquisas sobre a relação entre as novas tecnologias e as cidades. Recentemente, o trabalho tem se dirigido à análise de tecnologias móveis, principalmente dos processos que se dão a partir de redes de telefones celulares, redes *Bluetooth*, etiquetas *RFID* e áreas de conexão *Wi-Fi*. Essas tecnologias criam processos desterritorializantes e também territorializantes a partir do fluxo de trocas informativas em territórios informacionais digitais.

Os celulares são hoje um fenômeno mundial e o Brasil atingiu recentemente a marca de 100 milhões de unidades. Trata-se de um equipamento que converge diversas funções, sendo um “teletudo”, capaz de conectar vozes, dados, imagens fixas e animadas, vídeos, música, mensagens de texto... A tecnologia de rede via *chips bluetooth* permite a criação de pequenas redes

² GPC - Grupo de Pesquisa em Cibercidade. Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Faculdade de Comunicação da UFBA. Veja-se <http://gpc.andrelemos.info/blog>.

entre diversos equipamentos. Estas já são tecnologias disponíveis em alguns telefones celulares, computadores, máquinas fotográficas, entre outros aparelhos. As etiquetas de radiofrequência, RFID, estão substituindo os antigos códigos de barra, emitindo informações sobre produtos/objetos dentro de um pequeno perímetro. As formas de conexão sem fio à internet através de equipamentos como *laptops*, *palms* e *smartphones* são conhecidas como protocolo *Wi-Fi* (*Wireless Fidelity*), rede sem fio de acesso à internet com alcance em um raio de até 100m (além da *Wi-Max*, um prolongamento da tecnologia *Wi-Fi* com alcance de até 50km).

Essas tecnologias, ou mídias locativas, estão reconfigurando as práticas sociais e comunicacionais nas cidades contemporâneas a partir de ações que se desenvolvem dentro do que chamaremos aqui de territórios informacionais. A interface entre o espaço eletrônico e o espaço urbano cria os territórios digitais informacionais. Estes se formam na emissão e recepção de informação digital em espaços híbridos, informacional e físicos, através dos dispositivos móveis acima mencionados. Eles se caracterizam de maneira diferenciada em relação ao espaço de informação dos meios massivos, como a TV, o rádio e a mídia impressa.

A questão do território, como alguns geógrafos vão definir, tem relação direta com o controle. A noção de território como controle vem da etologia, mostrando como o comportamento dos animais estabelece zonas efetivas de controle. Toda a noção de território tem relação com a noção de acesso e controle no interior de fronteiras. Essas palavras, acesso e controle, são extremamente importantes para a compreensão da sociedade tecnológica contemporânea. O acesso ao universo informacional se dá através de senhas. E existe hoje, efetivamente, na rede, um maior controle sobre o que emitimos e recebemos, diferentemente da prática de consumo de informação na cultura massiva.

Há, na cultura de massa, a possibilidade de controle apenas sobre as informações recebidas: escolha de jornais, de emissoras de televisão, de estações de rádio etc., mas não sobre a emissão. Se não há controle total do fluxo informativo, não há território informacional. Hoje, com as mídias pós-massivas, essa liberdade existe, como vimos nos exemplos dos princípios da emissão, conexão e reconfiguração. Na atual cibercultura, podemos ter maior controle informacional, já que é possível fazer mais escolhas do que consumimos como informação e também emitir nossa própria informação. O *locus* de controle desse fluxo informativo é o território informacional, onde o usuário controla o que entra e sai na sua fronteira informacional. Trata-se de um território invisível, constituído na intersecção do espaço físico com o eletrônico. Propomos aqui a ideia polissêmica de território, para além do espaço físico, da fronteira jurídica dos Estados, ideia na qual cabem noções como território subjetivo, cultural, artístico... O território informacional é uma “heterotopia” (Foucault, 1994) do controle e acesso a informações digitais.

A internet e as tecnologias digitais contemporâneas, desde a internet fixa até as tecnologias móveis atuais, permitem, efetivamente, a vivência de processos desterritorializantes, mas, ao mesmo tempo, de controle informacional, ou seja, de criação de territórios. Podemos ver processos desterritorializantes na total imobilidade (o pensamento para Deleuze é a desterritorialização por excelência), assim como processos territorializantes na mobilidade, como o mapeamento de territórios via GPS ou telefones celulares. Um indivíduo, por exemplo, pode estar imóvel, em sua própria casa, mas desterritorializado, ao experienciar eventos que não fazem necessariamente parte de sua cultura (pela TV ou hoje pela internet). Por outro lado, um executivo que viaja com um *laptop* e um celular está em mobilidade, mas, ao mesmo tempo controlado e, assim, territorializado pelo monitoramento informacional exercido pela estrutura empresarial. Estas duas noções são bastante complexas e não poderemos desenvolvê-la aqui.³

³ Veja-se, para isso, Lemos (2007; 2008).

Efetivamente, as mídias de massa criam processos desterritorializantes (jornais, TV, rádio). O ciberespaço cria também processos desterritorializantes ao permitir o consumo multicultural. Um ativista chinês, por exemplo, pode obter informações e disseminá-las, tentando escapar ao controle policial e político de seu país, criando uma linha de fuga, uma desterritorialização pela internet. O mesmo podemos dizer da coordenação informacional do PCC (Primeiro Comando da Capital, organização criminosa) em recentes ataques à cidade e ao Estado de São Paulo. Territorializados pelo poder judicial, dentro de uma prisão, os líderes do PCC conseguem, com as tecnologias móveis, mobilizar e atingir diversos pontos não só da capital, mas também de outras cidades do Estado. Vemos aqui processos desterritorializantes através de redes telemáticas, computadores e, principalmente, telefones celulares.

Autores consideram o ciberespaço como um espaço ilimitado constituído por redes informacionais planetárias, permitindo a circulação fora de qualquer constrangimento. Ele seria um espaço puro, sem fricção, etéreo e virtual. No ciberespaço, o território rugoso e resistente é apagado, apenas subsistindo um espaço fluido, feito para circulação. Contudo, embora ele efetivamente permita esse tipo de circulação, o ciberespaço é também um espaço estriado, institucionalizado, controlado, feito por protocolos de acessos a partir de senhas informacionais, organizado por padrões tecnológicos geridos pelo ICANN, instituição do Departamento de Comércio Americano. O ciberespaço não é um território apenas liso, mas também um território de controle e vigilância, ou seja, um lugar de territorialização.

Assim, por exemplo, os meus *sites*, *blogs*, *podcasts*, minha comunidade, minha rede de relacionamento, são formas de territorialização no ciberespaço global. Crio minhas zonas de controle informacional em meio ao fluxo planetário de possibilidades desterritorializantes. Um processo não existe sem o outro. As tecnologias informacionais como o telefone celular, *palms* ou *laptops* são dispositivos pelos quais exercemos o controle informacional. Esse lugar de controle constitui o meu território informacional digital, formado pelo espaço telemático, por senhas de acesso e lugares físicos de conexão. No entanto, embora territorializado, posso realizar efetivamente movimentos de fuga, de desterritorialização. Quais os processos que estão em jogo hoje com o território informacional?

O sociólogo espanhol Manuel Castells (1996) cria uma polaridade com o que chama de **espaço de fluxos**, que é o ciberespaço, e o espaço de lugar, que são ruas, monumentos, praças, lugares físicos de uma cidade. Castells chama a atenção para a sinergia dessas duas modalidades de espaço. O espaço de fluxos não é etéreo, mas ancorado nos espaço de lugar. São computadores interligados, redes de satélites, cabos de fibra ótica, servidores etc., criando uma infraestrutura concreta de constituição das redes telemáticas. Nessa fusão de espaço de lugar e espaço de fluxo, vemos a constituição dos territórios informacionais: além do território físico, do controle simbólico, corporal, cultural, vemos surgir uma nova dimensão, um território que podemos chamar de território de controle de informação, o território digital informacional.

Esses territórios informacionais são constituídos, cada vez mais, não apenas por “pontos de presença” (acesso por cabos, preso a um determinado espaço de lugar), mas por zonas amplas de acesso nas quais é possível acessar informação em mobilidade na interface entre o espaço eletrônico e o espaço físico das cidades. Algumas cidades americanas e européias oferecem zonas de acesso *Wi-Fi* livres em centros e pontos estratégicos das cidades. Esse lugar, na interseção do fluxo informacional com o espaço físico, onde é possível controlar a emissão e a recepção, aumentando o espectro da comunicação e da informação social, é um território digital. Mas qual a relação entre esses territórios informacionais e a cibercultura recombicante?

A mídia massiva – televisão, jornais, rádios, impresso – são meios informativos utilizados na esfera privada, sem nenhuma possibilidade de emissão. Esses produtos da mídia massiva são, erroneamente, chamados de meios de comunicação de massa. Eles cumprem

efetivamente um papel comunicacional, mas apenas por sua função informativa. Assim, televisão, rádio, revistas e jornais são meios que não permitem o estabelecimento de processos comunicativos mais amplos e profundos, com formatos comunicacionais de mão dupla e efetiva troca entre consciências. Na verdade, são meios de informação que não permitem nenhuma interação, a não ser, indiretamente, pela interpretação e demais processos simbólicos de recepção e formação de opinião pública.

A cultura digital pós-massiva estabelece processos de mão-dupla, aumentando a possibilidade efetiva de ocorrência de fenômenos comunicativos. A diferença existente em relação aos meios massivos é que nestes o território é, na maioria das vezes, um espaço privado (ou semiprivado) e o consumo da informação se dá de forma unidirecional, apenas como recepção, sem mobilidade. Hoje, o território digital cria uma zona dentro de outros territórios onde é possível acessar, produzir e distribuir informação, de maneira autônoma, estabelecendo redes colaborativas e processos comunicativos mais complexos. Assim, qualquer indivíduo pode fazer fotos ou um vídeo pelo celular e rapidamente enviar para sua comunidade no YouTube, Orkut ou *blog*. Essa gestão do fluxo da informação é incontrolável (*a priori*) pelo território físico onde se dá a conexão.

Por exemplo: do lugar onde estou, posso enviar fotos, filmes ou mensagens de texto sem que aqueles que controlam esse território físico, legal, simbólico, saibam ou mesmo possam fazer alguma coisa (a não ser que bloqueiem o acesso à rede, impedindo a criação do meu território informacional). Há aqui uma imbricação entre os diversos territórios que compõem essa minha experiência: o território físico (o ICBA, Salvador, Brasil...), meu território corporal e subjetivo, o território econômico, jurídico, cultural onde estou imerso, o meu território informacional, ao qual somente eu tenho acesso a partir de minhas senhas pessoais. Assim, o território informacional deve ser pensado nessa miríade de territórios e deve ajudar a manter a privacidade e a segurança do meu território. O reconhecimento do território informacional é comunicacional, mas também social e político.

Ao aumentar a possibilidade de trocas entre consciências (*blogs*, fóruns, *chats*, redes p2p etc...), as mídias pós-massivas aumentam a probabilidade de ocorrência de processos comunicativos, ampliando as formas de recombinação. Com as tecnologias móveis e os territórios informacionais, essa potência da emissão, da conexão e da reconfiguração aumenta ainda mais as práticas de colaboração e recombinação, aliando de forma mais forte comunicação, comunidade, sociabilidade e mobilidade. A partir daí surgem diversas e inusitadas formas de recombinação informacional e cultural (troca de SMS, fotos e vídeos por celular, *smart mobs* e *flash mobs*, *short films* em celulares, troca de arquivos via *bluetooth*, mudança nos espaços e nas práticas sociais nesses espaços a partir de zonas *Wi-Fi* e etiquetas RFID, games de rua...). Criam-se aqui novas tensões entre público e privado, entre o controle por parte do território físico ou institucional (que são as leis, as regras e tudo o que está em jogo em uma instituição) e o espaço eletrônico.

Os territórios informacionais permitem, assim, a emergência, no espaço urbano, de formas sociais e comunicacionais novas, de usos diferenciados do espaço urbano, permitindo diversas reconfigurações que vão, por sua vez, alimentar ainda mais os três princípios básicos antes mencionados: a liberação da emissão, a conexão generalizada e a configuração das diversas instâncias da cultura. Essas recombinações são muito complexas e estamos ainda no início desse processo. Contudo, já vivemos a potência da cibercultura *remix*, na qual a recombinação se dá por diversos territórios, seja na internet fixa ou na internet móvel, com as tecnologias sem fio. Assistimos, na cibercultura recombinante, a diversos processos de mixagem em diversos territórios, físicos, culturais, simbólicos e informacionais.

Reconhecer essa dinâmica é fundamental e mesmo estratégico para que a cultura brasileira possa produzir conteúdos para a sociedade da informação. A cultura brasileira deve compreender e aproveitar os três princípios fundamentais dessa sociedade: emitindo, na produção de conteúdo, conectando, em processos coletivos e colaborativos, produzindo inteligências coletivas e alterando as condições de vida, reconfigurando a cultura e a vida social. Isso não deve ser muito difícil, já que entendemos de recombinação e remixagem por sermos fruto desse processo. Nascemos na mistura, do sincretismo e do pluralismo cultural. Cabe então aproveitar esse conhecimento nato e corporal para poder participar ativamente da cibercultura e criar novos territórios recombinantes.

Referências

BOLTER, Jay David; GRUSIN, Richard. **Remediation**: understanding new media. Cambridge: The MIT Press, 2000.

CASTELLS, Manoel. **The rise of the network society**. Oxford: Blackwell Publishers, 1996. (The information age: economy, society and culture, v. I).

FOUCAULT, Michel. De outros espaços. **Architecture, Mouvement, Continuité**, n. 5, Oct. 1984. Disponível em: <http://www.rizoma.net/interna.php?id=169secao=anarquitectura>. Acesso em: 14 out. 2007.

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

LEMOS, André. Ciberespaço e tecnologias móveis: processos de territorialização e desterritorialização na cibercultura. In: MÉDOLA, Ana Silvia; ARAÚJO, Denise; BRUNO, Fernanda (Org.). **Imagem, visibilidade e cultura midiática**. Porto Alegre: Sulina, 2007. p. 277-293.

LEMOS, André. Mídia locativa e território informacional. SANTAELLA, Lucia; ARANTES, Priscila (Org.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. São Paulo: EDUC, 2008.

CIBERCULTURA

Um novo saber ou uma nova vivência?

Elizabeth Saad Corrêa

Considerando o tema que me proponho a abordar aqui – um novo saber ou uma nova vivência na cibercultura –,* podemos dizer que estamos, no contexto da sociabilidade e da vida cotidiana, num tecido social em que predomina uma sucessão de padrões e manifestações sociocomportamentais vinculados às já conhecidas características de uma sociedade em rede, conectada e informacional.

Não tratarei das características da cibercultura e de sua reconfiguração. Mas gostaria de partir destes cenários, especialmente quanto ao que vem pela frente em termos sociais, tecnológicos e comunicacionais, para lançar um olhar crítico e um conjunto de percepções sobre o que é saber e vivência nesse contexto.

Antes de tudo, gostaria de caracterizar a importância da relação saberes-vivência. Como já disse, a sociabilidade que ocorre por meio das redes digitais de informação e comunicação exige de seus participantes uma imersão tanto intelectual quanto prática para acompanhar a aceleração tecnológica, o uso de diferentes aparatos de informática e telecomunicação, o domínio de uma linguagem especialmente construída (a hipermídia) e a lógica da não-linearidade e da bidirecionalidade dos fluxos comunicacionais.

A imersão intelectual impõe aos indivíduos a construção de novos conhecimentos e saberes; e a imersão nas aplicações, no uso dos aparatos e no exercício das trocas hipermediáticas refletem naturalmente a vivência.

Portanto, estamos diante de uma relação – saber/vivência – quase que indissolúvel se levarmos em conta o máximo de ambiência digital. E a questão que emerge como foco desta reflexão é exatamente a velocidade de mutação associada ao saber/vivência, determinada por variáveis como inovação tecnológica, e predomínio de uma economia de fluxos globais. Conseqüentemente, emerge também a discussão sobre as formas de adaptabilidade à velocidade de mutação que se exige dos participantes de uma sociedade conectada.

Gostaria de sugerir a todos que fizessem uma imersão pessoal num cenário muito corriqueiro em nosso ambiente de sociabilização e constatassem os próprios comportamentos e reações.

É fato comum nas grandes metrópoles globais – São Paulo incluída – presenciarmos, em cafés, centros de compras, instituições de ensino, espaços de entretenimento e lazer, pessoas manipulando algum tipo de dispositivo eletrônico, como o celular, o *laptop*, um reproduutor de mp3, receptores de radiofrequência etc., passando por imperceptíveis sensores de segurança, adquirindo bens de consumo equipados com etiquetas inteligentes ou consultando localizadores geográficos, entre outras possibilidades – todos e tudo emitindo e recebendo sinais eletrônicos simultaneamente em busca de algum tipo de conexão com a *web*, entrecruzando e

* Texto de referência – consolidado a partir de transcrição editada – da conferência ministrada em 26/09/2006 no I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura, organizado pelo CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura da PUC-SP e realizado nesta Universidade, no período de 25 a 29 de setembro de 2006.

transformando o éter numa subjacente e silenciosa competição por um espectro finito de rádio, por largura de banda insuficiente, por velocidade de tráfego e aceleração dos *downloads*.

A comunicação coletiva e a troca de informações por meio de dispositivos digitais se posicionam hoje como dominantes e quase determinantes. Sua dinâmica operacional se instala neste espaço etéreo, sem nos darmos conta de que estamos criando mais uma (e talvez poderosa) instância de compartilhamento do público e do privado, paralela e ao mesmo tempo promíscua – instância que, teoricamente, teria características autorreguladoras e auto-organizadoras da ordem comunicacional e midiática, mas que também promove a desterritorialização e a não-subjetivação de emissores e receptores, atores e agentes, protagonistas e audiências, a miscigenação entre forma e conteúdo, meio e mensagem.

Gostaria de trazer para reflexão três temas que considero relevantes e merecedores de nossa atenção para uma vida cibercultural num futuro próximo: a **ubiquidade** e os **protocolos computacionais**, que se colocam diante de nós como novo conjunto de saberes; e a **constituição de uma ambiência digital** pautada por uma ética das interações gerada em desconhecidos ou novos patamares do público e do privado, exigindo de todos novas habilidades e competências para vivenciar tais inovações.

Iniciemos pela ubiquidade ou computação ubíqua. No tema, faço referência a autores como Mark Wieser (1999), que cunhou o termo computação ubíqua; Neil Gershenfeld (2000), do MIT; e o cientista alemão Friedmann Mattern (2007).

A visão acadêmica de Wieser conceitua a computação ubíqua como um processo em que a tecnologia fica cada vez mais embutida/embarcada e invisível numa diversidade de objetos de nosso dia-a-dia. Para ele, o computador pessoal como objeto de conexão e informação universal deverá desaparecer, e se ampliará a capacidade de processamento informacional nos objetos que nos rodeiam. A tecnologia deixa de ser intrusiva e passa a oferecer um estado de “calma” e solução rotineira.

Sob o ponto de vista mais econômico e industrial, este cenário passa a denominar-se de computação pervasiva, na medida em que o processamento das informações obtidas por meio dos diversos objetos que nos cercam servirá para a aceleração de comércio eletrônico, negócios baseados na rede, fluxos financeiros etc.

Os dispositivos e aparatos que representam a ubiquidade vão desde o celular e a internet móvel até sofisticadas como:

- telefonia móvel equipada com localizadores GPS e GIS;
- computação vestível: não só portáteis, os aparatos digitais poderão ser inseridos em objetos (relógios, tênis, geladeiras etc.);
- nanotecnologia;
- *smart cards*, etiquetas eletrônicas, sensores – os RIFDs;
- *softwares* agentes inteligentes;
- ferramentas de busca com capacidade de interagir com os agentes; e
- a internet das coisas: todas as coisas no ambiente terão identidade no ciberespaço, o que permitirá a comunicação e a interação entre pessoas, entre objetos e entre pessoas e objetos, numa escala impressionante.

A INTERNET NO CORPO HUMANO

As implicações deste cenário de ubiquidade e pervasividade para um modelo cibercultural foram apresentadas por Mattern (2007, p. 23), que resumo a seguir.

Qualquer objeto potencializado com processamento eletrônico de informações ou de identificação de suas características pode ser entendido como mídia. Portanto, quem produz e a quem pertencem os conteúdos?

O sensível limite entre inclusão/exclusão digitais fica mais sensível ainda. Um mundo baseado em informações que trafegam exclusivamente em rede tende a favorecer cartéis, monopólios e concentrações de poder de muitas espécies. Amplia-se a capacidade de vigilância social na medida em que o potencial de monitoramento de ações e informações sai do computador pessoal e instala-se em quaisquer objetos inteligentes e digitalizados.

Na mesma linha de pensamento, temos o cenário de geração de protocolos. Se na ubiquidade a sociabilização se dará prioritariamente em rede, tal ambiência exigirá que computadores, objetos e seres humanos troquem informações entre si, sem distinção de identidade ou *status*. Para tanto, todos deverão “codificar-se na mesma língua”. Ou seja, todos deverão possuir os mesmos protocolos de troca de dados e informações.

Referenciamo-nos, aqui, nas ideias de Alexander Galloway (2004, p. 18), para quem um protocolo computacional é um conjunto de recomendações e regras que governam a implantação e a operação de tecnologias específicas.

Na prática, trocamos protocolos simplesmente por estarmos em rede. Por exemplo, ao digitarmos o *http*: em nosso *browser* ou ao acionarmos nosso provedor de acesso à internet, estamos no protocolo TCP/IP; quando vemos nossos micros infectados por vírus e acionamos nossos antivírus e anti-spams; quando organizamos uma lista de discussão num *site* hospedeiro, quando construímos um *blog* ou um *website*, entre inúmeras possibilidades.

As implicações do cenário de uso sistemático e contingencial de protocolos para um modelo cibercultural têm uma relação direta sobre a variável controle. Assim, se entendemos que:

- o protocolo é uma técnica de aquisição voluntária de regulação em ambientes de contingência;
- o protocolo age como codificação de pacotes de informação para serem transportadas em rede;
- o protocolo codifica informações e documentos, codifica a comunicação entre dispositivos, não importando o conteúdo do código; então numa visão mais ampla,
- o protocolo é um sistema de gestão de dados que permite a existência do controle seja qual for a heterogeneidade do meio ou da rede.

Em termos práticos, se os protocolos são construídos pelo próprio ser humano para possibilitar as trocas em rede, então é condição inerente da rede a existência do controle da forma de acesso e a construção lógica das informações que nela circulam. Instala-se aqui uma vivência ainda não consciente por todos os conectados em rede: a vivência do controle e uma nova visão do público e do privado.

Com isso, introduzimos o último aspecto de nossa reflexão: se temos uma ambiência de rede que só opera na pervasividade e na codificação das trocas; se, por consequência, temos

outro e ainda não coletivamente configurado patamar de público e privado, então estamos por vivenciar um futuro padrão ético para sustentar a sociabilidade na rede.

Aqui nos valem das ideias dos professores Octávio Ianni, com a figura do “príncipe eletrônico”, e Denis de Moraes, com sua “ética das interações”. Apenas para contextualizar, resumimos rapidamente estas visões.

Para Ianni (2000, p. 12), nos momentos históricos de ruptura, sempre houve uma presença principesca catalisadora com capacidade de transformação dos paradigmas social, político e econômicos vigentes. Assim, no Renascimento, tivemos o príncipe de Maquiavel: uma pessoa real, um líder capaz de conciliar sua *virtú* (liderança) com a *fortuna* (as condições sociopolíticas); a modernidade e a industrialização configuram o Moderno Príncipe de Gramsci, em que a representação principesca concentra-se no partido político como entidade social capaz de interpretar as inquietações e reivindicações dos outros setores da sociedade; e da sociedade pautada por redes e fluxos digitais de informação, emerge o príncipe eletrônico, uma entidade nebulosa e ativa, presente e invisível, predominante e ubíqua, permeando continuamente todos os setores da sociedade, em escala local, nacional, regional e mundial. É o intelectual coletivo e orgânico das estruturas e blocos de poder presentes, predominantes e atuantes em todas as escalas, sempre em conformidade com os diferentes contextos socioculturais e político-econômicos desenhados no novo mapa do mundo.

Já para Denis de Moraes (2003, p. 28), a configuração de uma nova ética decorre dos seguintes aspectos:

- o ciberespaço e sua megacomunidade universalizam-se por contato e interação, não por homogeneização;
- a lógica da conexão (máquina e tecnologia) – identificação (login e senha) – exposição ao coletivo (ação e interação);
- as convivências paradoxais: entre a voracidade do comercial/econômico e as modalidades digitais de cultura, educação e entretenimento;
- a constituição de um foro de legitimação virtual da cena social real.

Com isso, podemos dizer que os estatutos éticos das comunidades virtuais se constroem no interior de seus cosmos produtivos, por motivações cooperativas e coordenações de qualidades e vocações individuais. É cada indivíduo que decide unilateralmente a relação ética de suas atividades no mundo virtual. Tais regras não provêm de fora, das estruturas de poder. A exemplo dos protocolos, estas novas regras de sociabilização deveriam ser aceitas por consenso e adaptadas às singularidades, práticas e tradições. O ciberespaço propõe uma coexistência autorregulada, em constantes revisões. A ciberética apoia-se em regras e valores consensuais estabelecidos pelas células de usuários, respeitando-se a pluralidade de contextos, os projetos societários e, acima de tudo, a liberdade de manifestação do pensamento.

Assim, encerro esta reflexão com a afirmação de que as práticas ciberculturais num futuro próximo deverão ocorrer sob uma nova instância de autorregulação do público e do privado, condicionada às características da ubiquidade e dos protocolos computacionais. Iniciamos, portanto, um novo ciclo de saberes/vivências.

Referências

GALLOWAY, Alexander. **Protocol**: how control exists after decentralization. Cambridge: The MIT Press, 2004.

GERSHENFELD, Neil. **The physics of information technology**. Cambridge University Press: 2000.

IANNI, Octávio. **Enigmas da modernidade-mundo**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2000.

MATTERN, Friedmann. **Ubiquitous computing**: scenarios for an informatized world. Disponível em: www.vs.inf.ethz.ch/res/papers/ECCMatternUbicompEng.pdf. Acesso em: 28 ago. 2007.

MORAES, Denis de. **Por uma outra comunicação**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

WIESER, Mark. **The computer for the 21st century**. ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review, v. 3 , issue 3, p. 3-11, July 1999. (Special issue dedicated to Mark Weiser).

PARTE III

**ESPAÇO / TEMPO
REALIDADE / IMAGINÁRIO
IMERSÃO / PERCEPÇÃO**

IMAGENS DA IRREALIDADE ESPETACULAR

Juremir Machado da Silva

Nessa paixão pelo artifício, nessa
paixão pela ilusão, está a alegria
sedutora de desfazer essa demasiadamente
bela constelação do sentido.
Jean Baudrillard

Máscara ou ilusão, bem-vinda!
Amo tua beleza.
Charles Baudelaire

[...] a imagem sendo o único elemento
essencial, a simplificação que
consistiria em suprimir pura
e simplesmente os personagens
reais seria um aperfeiçoamento
decisivo.
Marcel Proust

A realidade é um imaginário. Sólida como um cubo de gelo. Dela, só existem imagens e aproximações sucessivas. Flagrantes de um eterno movimento em espiral. Evaporações constantes em nome da estabilidade. O real é um estado intermediário entre dois picos de entropia. A grande magia do real consiste em simular o que não é: uma verdade absolutamente externa ao observador. O real objetivo sempre depende de uma adesão ou de uma crença. Toda realidade é uma construção social recortada pelo trajeto individual. Se essa afirmação pode parecer excessiva, é possível dizer que, ressalvadas as “realidades primárias” – uma árvore não é uma mesa e uma maçã é uma maçã –, todo o resto passa por um longo processo de objetivação e de sedimentação.

A realidade é a ilusão histórica que venceu a concorrência e impôs-se como narrativa necessária.

Aquilo que resta do que nela foi investido como pulsão, utopia, leitura e probabilidade.

Ou, como sustenta Jean Baudrillard, sem o menor constrangimento nem concessões ao moralismo, “a realidade é uma cadela” (BAUDRILLARD, 1994, p. 21).

Prostituta satisfeita com a sua condição, entrega-se a todos com a mesma volúpia e com todos simula a mesma verdade, a mesma certeza, a mesma plenitude. Só que, por trás da aparência, nada existe, tudo não passa de um simulacro, uma entrega tão além do possível que se torna verossímil por falta de provas. Ou, ao contrário, tão aquém do provável que se torna concreta por excesso de indícios negativos. É como se, a cada nova invenção da tecnologia, a ficção científica largasse na frente, engendrando aquilo que um dia será real por funcionamento. Em outras palavras, funcionaria porque acreditamos que funciona.

Podemos, contudo, arriscar uma hipótese radical: e se tudo não passar de um funcionamento imaginário? E nada houver por trás da representação do funcionamento?

Se somos capazes de sustentar a existência de Deus, contra todas as evidências, por que não seríamos capazes de sustentar o funcionamento daquilo que é apenas simulação?

Jean Baudrillard (1994, p. 7) vai mais longe e mais rápido: “A crença na realidade faz parte das formas elementares da vida religiosa”. Nunca fomos tão religiosos.

A realidade faz parte do campo da crença. Atacá-la significa cometer heresia. Implica enfrentar os guardiões do templo. É crime hediondo. Um leitor de Pierre Bourdieu acredita tanto na verdade do seu teórico quanto um leitor de Jacques Derrida. No entanto, qualquer um sabe da impossibilidade demonstrativa dessas supostas realidades.

Em nosso tempo, o tempo da cultura da mídia e da transfiguração valorativa, Guy Debord, na sua famosa tese 4, tocou o nó da questão: “O espetáculo não é um conjunto de imagens, mas uma relação social entre pessoas, mediada por imagens” (DEBORD, 1992, p. 4).

Apesar de ter chegado a essa formulação extraordinária, Debord não tirou todas as conclusões dela decorrentes, pois, no fundo, acreditava numa realidade superior, embora imanente, ou, quem sabe, metafisicamente imanente, capaz de reconciliar a verdade, o empírico e o teórico, o advento do comunismo. O “espetáculo”, porém, com suas relações mediadas por imagens é a afirmação do caráter imaginário do vivido. A realidade é uma vadia que nos encanta com o brilho fugidio dos desejos e das projeções convertidos em práticas por delegação. No “espetáculo”, esfera em que um outro vive por procuração o sonho daquele que o contempla, tudo se apaga. A vida já se foi.

O que significa essa “mediação”? Entre tantas possibilidades, igualmente sustentáveis, que o homem não negocia diretamente com a suposta realidade, mas, cada vez mais, incorpora uma imagem dessa realidade construída num jogo social que lhe escapa em grande parte. A tão sonhada autonomia do sujeito não passa, em geral, de uma ilusão tão própria ao imaginário da ciência política. O indivíduo não pode escolher mudar de modelo, de paradigma e, rigorosamente falando, nem mesmo de vida. Resta-lhe aceder ao real que lhe é fornecido como tal. Cada um é livre para escolher entre os diversos tipos de produtos espetaculares à disposição dos consumidores. Na existência contemplativa do “espetáculo”, as tecnologias de tele compra permitem a cada um afundar sempre mais na sua imobilidade de pedra.

Essa irrealidade cotidiana encontra compreensão mais sinuosa nesta passagem de Baudrillard (1994, p. 16): “Assim como a foto (imagem) conota o apagamento, a morte do que representa, o que lhe garante a sua intensidade, também a intensidade do texto, seja de ficção ou de ficção teórica, é garantida pelo vazio, o vazio em filigrana, a ilusão do sentido [...]”. O sentido é uma realidade de substituição, uma invenção histórica e precária que se agarra à borda da mesa para chantagear a matéria em nome da sua necessidade de imanência. O sentido toma a realidade primária como refém para tentar mostrar a mesma intensidade ou o mesmo grau de estabilidade. Pura ilusão! O sentido é sempre indemonstrável. De resto, nem a matéria permanece.

Diante da pergunta clássica, por que existe algo em vez de nada, toda resposta continua irreal. A ciência é um caranguejo eficaz que, na sua eterna corrida para trás, resolve problemas sem poder chegar ao fundamento. A filosofia, operando noutro registro, revela-se cada vez mais como literatura, oferecendo uma interpretação possível, mas incapaz de superar a sua condição hipotética.

A utopia do conhecimento alimenta o sonho da captura do real. Agarrar o real para dissecá-lo.

O real, porém, é como o horizonte, afasta-se com a nossa aproximação. Está aqui, não está mais.

Falar da realidade é falar do sentido. Este, contudo, só se expressa como imagem. Só roçamos o real por meio de metáforas. O próprio real é uma imagem do sentido. É ainda Baudrillard (1994, p. 19) quem diz que “a realidade é uma ilusão e todo pensamento deve tentar desmascará-la”.

Baudrillard, porém, não é o único. Charles Baudelaire descreve as ilusões do real e faz da imagem a distorção que nos fascina e pela qual acreditamos num real imaginário: “Pois tenho, para fascinar esses tolos amantes,/Espelhos cristalinos que tornam as coisas mais belas”. Nesse magnífico poema, intitulado “A beleza”, Baudelaire (2004, p. 36) começa assim: “Eu sou bela, ó, mortais! Como um sonho de pedra”. As “flores do mal” são as inúmeras artimanhas da realidade para se apresentar a nós como uma pedra, um sonho rochoso, uma evidência, uma concretude. A beleza estaria justamente nessa permanência, ainda mais quando oposta à finitude dos “mortais”.

Não seria inadequado apresentar a modernidade, com sua determinação científicista, como a era da filosofia da pedra. O objetivo era congelar o real. A modernidade, sem dúvida, foi uma era mineral. De resto, ainda se atribui à realidade esse estado sólido. A realidade, no entanto, é líquida, gasosa, indefinida, misteriosa e somente um pouco concreta. Parece estar nesse pouco de solidez a grande astúcia do real. Não se pode dizer que escapa para sempre entre os dedos. Mas também não se pode dizer que se apresenta clara e distinta em cada um dos seus componentes. A realidade é esse “sonho de pedra”, sendo o sonho a matéria de que é composta a pedra da qual fala o poeta.

Se a poesia de Baudelaire e a “ficção teórica” de Baudrillard podem ser rechaçadas por falta de “autoridade”, é conveniente refletir um pouco a partir daquilo que diz o físico Paul Feyerabend em seu célebre “Contra o método”. Ao se defrontar com a questão, “como examinar algo de que estamos nos valendo o tempo todo?”, Feyerabend afirma que não “podemos descobrir o mundo a partir de dentro”. Nesse sentido, sustenta que há “necessidade de um padrão externo de crítica”. Daí resulta este parágrafo “radical”:

[...] Precisamos de um conjunto de pressupostos alternativos ou – uma vez que esses pressupostos serão muito gerais, fazendo surgir, por assim dizer, todo um mundo alternativo – *necessitamos de um mundo imaginário para descobrir os traços do mundo real que supomos habitar* (e que, talvez, em realidade não passe de outro mundo imaginário). (FEYERABEND, 1975, p. 42-3; grifo do autor).

O incontornável Feyerabend provocou um deslizamento conceitual cujos efeitos ainda se fazem sentir. Em suma, a sua questão é de uma simplicidade constrangedora: de que é feito o real científico? De imaginação e de imagens. Não uma imaginação qualquer. Somente a imaginação que produziu imagens capazes de dar ao sentido provisório aquilo que se apresenta definitivamente como alheio ao sentido em si.

Qual é, por exemplo, a realidade de um julgamento de gosto? Por que uma obra literária ou cinematográfica é considerada de qualidade e outra não? Como se estabelecem os critérios de julgamento? Por mais que se procure dar um estatuto de exterioridade ao gosto, ou, noutra perspectiva, kantiana, de interioridade desinteressada a certo tipo de gosto, os mecanismos de justificação de uma escolha jamais conseguem superar a imanência histórica, o jogo de forças sociais e a circularidade auto-explicativa:

“A obra é boa porque o público a considera boa.”

“A obra é boa porque a crítica a considera boa.”

“A obra é boa porque corresponde aos critérios previamente fixados de qualidade.”

“A obra é boa porque uma autoridade, reconhecida como tal, a define assim.”

O que é uma autoridade?

Como se constitui uma autoridade?

Qual a extensão do poder de uma autoridade?

Como, inapelavelmente, invalidar uma recusa de participação num juízo assentado?

Diante da afirmativa, “não suporto James Joyce”, o que se pode dizer objetivamente?

Em geral, as “refutações” a esse tipo de postura são formas de desqualificação pretensamente objetivas:

- Mau gosto;
- Falta de cultura;
- Ausência de refinamento;
- Falta de sensibilidade estética apurada;
- Ignorância;
- Conservadorismo;
- Estupidez.

Aquele que sustenta um gosto, dado como uma realidade ainda não percebida por aqueles que o contestam, atribui-se qualidades positivas e superiores: percepção sofisticada, abertura ao novo, sensibilidade aguçada, formação adequada, cultura etc. Ao outro, o que não compartilha os seus julgamentos, atribui todas as qualidades negativas imagináveis. O senso comum percebe nisso duas situações:

- 1) uma obra é boa quando satisfaz um público amplo;
 - 2) uma obra é boa quando satisfaz um público restrito (críticos).
- Ou seja, uma obra é boa quando funciona.

Em outras palavras, uma obra é boa quando alguém a vê como tal e a defende nalgum tipo de arena.

Tudo isso é óbvio. A questão relevante, porém, aparece no momento em que, estabelecido o conflito de julgamentos, pretende-se “decidir”. Como fazer? A decisão é sempre parcial, embora, consideradas as forças em confronto, haja sempre uma imposição capaz de durar um certo tempo.

Não é possível chegar a um consenso. Se alguém não gosta de James Joyce, por uma das tantas razões existentes, ninguém poderá objetivamente ver nisso um erro.

Toda realidade é imaginária.

Alguém poderá argumentar de outra forma. Assim: é impossível fazer de Zezé di Camargo e Luciano músicos superiores a Mozart e Beethoven. Mas, para o público de Zezé di Camargo e Luciano, não há dúvida quanto a isso. A escolha já se deu. Ou não houve nem haverá escolha. O sofisticado ouvinte de Mozart não se sentirá tocado pelos sertanejos. Os ouvintes dos sertanejos não se sentirão tocados por Mozart. Um poderá dizer do ídolo do outro: ele não sabe nos tocar. O amante de Mozart poderá alegar que um músico sertanejo jamais conseguirá produzir aquilo que só o gênio alcançou. O amante da música sertaneja poderá alegar que isso não faz sentido, pois uma arte genial que não toca o público permanece estranha, sendo valorizada somente por um critério de dificuldade de produção.

O argumento mais comum na defesa da arte erudita é este: só a educação pode levar à fruição desse tipo de cultura exigente e altamente sofisticada.

Existem dois problemas aí:

- 1) Algo que exige uma educação prévia para ser compreendido escapa ao projeto da universalidade espontânea. Ninguém é educado para apreciar a beleza do pôr-do-sol. A educação é um adestramento. Logo, aquilo que exige educação implica uma formatação; portanto, não corresponde a uma fruição desinteressada.

2) Pessoas com alto nível de educação formal e de tradição familiar não necessariamente admiram ou fruem certas obras da cultura erudita.

Populismo *versus* elitismo? Talvez.

Por que para entrar na universidade é preciso saber quem foi José de Alencar e não quem foi o diretor de Casablanca? Ou quem compôs “Brasileirinho”? Por que a literatura tem mais importância do que o cinema, a música popular, a cultura de massa? Há objetividade nisso ou apenas um vestígio de uma tecnologia do imaginário — o livro de ficção — predominante no século XIX?

Há um sistema claramente circular de classificação dos indivíduos a partir de conhecimentos aleatórios: a) a sociedade decide que é importante saber quem foi José de Alencar; b) um estudante aprende quem foi José de Alencar; c) num concurso, o candidato responde acertadamente quem foi José de Alencar; d) o candidato, por ter respondido corretamente a esse tipo de questão, é selecionado para ser auxiliar de alguma coisa numa repartição pública qualquer.

Fica evidente que a) o conhecimento em questão não incide sobre a atividade do escolhido; b) na ponta final, o conhecimento em questão responde a uma escolha arbitrária feita na ponta inicial; c) o conhecimento em questão serve apenas como elemento de seleção, de classificação, de eliminação do excedente. Em resumo, serve para fazer concursos. Poderia ser qualquer outro conhecimento. No caso, porém, trata-se de um conhecimento legitimado que assume uma condição de realidade objetiva. No programa *Big Brother Brasil*, da Rede Globo, as disputas são definidas com base em informações arbitrárias internas: quem foi o primeiro a ser excluído do programa? Quem deu o primeiro beijo? Qual era a cor do vestido de x no dia y?

A funcionalidade do conhecimento é um dos tantos mundos paralelos ao dito real. Assim como o virtual é um mundo paralelo ao chamado presencial. Todos esses mundos apoiam-se em vários eixos, um deles é sempre o do suposto “real propriamente dito” (o homem que manipula o teclado do seu computador etc.). O gosto revela-se um caso extremo de irrealidade sintomática. Mas o mesmo irreal atravessa o vivido como um fantasma em busca do próprio corpo. O real é sempre a imagem de uma ausência, a ausência do sentido.

Imagem não quer dizer uma fotografia ou uma representação do existente. Pode ser também a marca de uma impossibilidade concreta, o índice de uma impossibilidade por excesso de existência. O real é sempre hiper-real. Só podemos aceder a ele através das suas imagens, ou seja, daquilo que o apaga, que o nega, que o denuncia. Assim como o *replay* de um gol o torna mais real que o real e o conserva para sempre, esclarecido, na medida em que o acontecimento já não existe mais. A realidade, vale repetir, é sempre um cartão postal de si mesma.

Enfim, como percebe impiedosamente Jean Baudrillard (1994, p. 17), “a realidade, em geral, é demasiado evidente para ser verdadeira”. Salvo que os imaginários não são verdadeiros nem falsos. A realidade é a imagem que temos dela num determinado momento e numa determinada situação.

O grande problema enfrentado pelo pensamento neste começo de milênio está resumido assim por Michel Serres (2005, p. 255): “Como enxergar ou esboçar a paisagem desse novo mundo, como descrever o tema deste livro ou o objeto singular que ele evoca? Essa nova concepção de natureza exige uma nova cartografia”.

Esse é o dilema de qualquer reflexão que tenha por objeto a realidade das imagens, as imagens da realidade, o real como imagem, a imagem como realidade e a natureza como “paisagem” passível de interpretação e de conceituação.

A realidade é uma convenção inevitável.

Um juízo.

Uma atribuição de sentido.

Um sonho de pedra.

Incandescente.

Ou, como diz Jean Baudrillard (2005, p. 36), “a realidade, no momento de desaparecer, torna-se patrimônio da espécie e converte-se em algo semelhante a um direito do homem, um valor democrático, um valor a ser defendido”.

Um imaginário.

Referências

BAUDELAIRE, Charles. **Flores do mal**: o amor segundo Charles Baudelaire. Tradução Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2004.

BAUDRILLARD, Jean; NOAILLES, Enrique Valiente. **Les exilés du dialogue**. Paris: Galilée, 2005.

_____. **Le pacte de lucidité, l'intelligence du mal**. Paris: Galilée, 2004.

_____. **Tela total**: mito-ironias da era do virtual e da imagem. Porto Alegre: Sulina, 1997.

_____. **Le crime parfait**. Paris: Galilée, 1995.

_____. **La pensée radicale**. Paris: Sens & Tonka, 1994.

_____. **A transparência do mal**: ensaio sobre os fenômenos extremos. Campinas: Papyrus, 1990.

_____. **Les stratégies fatales**. Paris: Grasset, 1983.

BAUMAN, Zygmunt. **A modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas. **La construction sociale de la réalité**. Paris: Armand Colin, 1996.

BOURDIEU, Pierre. **La distinction**. Paris: Minuit, 1979.

_____. **Les règles de l'art**. Paris: Seuil, 1992.

DEBORD, Guy. **La société du spectacle**. Paris: Gallimard, 1992.

FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

FLICHY, Patrice. **L'imaginaire d'internet**. Paris: La Découverte, 2001.

JAMESON, Fredric. **Pós-modernismo**: a lógica cultural do capitalismo tardio, São Paulo: Ática, 1996.

KANT, Immanuel. **Critique de la faculté de juger**. Paris: Vrin, 1989.

LÉVY, Pierre. **La machine univers**: création, cognition et culture informatique. Paris: La Découverte, 1987.

_____. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

- LIPOVETSKY, Gilles. **Les temps hypermodernes**. Paris: Grasset, 2004.
- LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1986.
- MAFFESOLI, Michel. **La conquête du présent**: pour une sociologie de la vie quotidienne. Paris: PUF, 1979.
- _____. **La connaissance ordinaire**: précis de sociologie compréhensive. Paris: Librairie des Méridiens, 1985.
- _____. **Le temps des tribus**: le déclin de l'individualisme dans les sociétés de masse. Paris: Meridiens Klincksieck, 1988.
- MAUSS, Marcel. **Ensaio sobre a dádiva**. Lisboa: Edições 70, 1988.
- MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1969.
- NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- PARENTE, André (Org.). **Imagem máquina**: a era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro: Ed 34, 1993.
- ROSNAIS, Joel de. **L'homme symbiotique**: regards sur le troisième millénaire. Paris: Seuil, 1995.
- SCHEER, Léo. **La démocratie virtuelle**. Paris: Flammarion, 1994.
- SERRES, Michel. **O incandescente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- SFEZ, Lucien. As tecnologias do espírito. In: **Revista Famecos: mídia, cultura e tecnologia**-revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da PUCRS, Porto Alegre, n. 6, p. 7-16, jun. 1997.
- SILVA, Juremir Machado. **As tecnologias do imaginário**. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- VIRILIO, Paul. **Vitesse et politique**. Paris: Galilée, 1977.
- WINKIN, Yves (Org.). **La nouvelle communication**. Paris: Seuil, 1981.

POR UMA GENEALOGIA DA EXPERIÊNCIA DE IMERSÃO TECNOLÓGICA

Percepção e imagem do século XVII ao século XIX¹

Maria Cristina Franco Ferraz

Antes do século XIX, o perceptor era geralmente considerado como um receptor passivo de estímulos provenientes de objetos exteriores que formavam percepções espelhando esse mundo exterior. O que tomou forma nas últimas duas décadas do século XIX, entretanto, foram noções de percepção nas quais o sujeito, como um organismo psicofísico dinâmico, construía ativamente o mundo em torno de si, por meio de um hierarquizado complexo de processos cognitivos e sensoriais, em mais altos e mais baixos centros cerebrais.

Jonathan Crary

A experiência de imersão sensorial, por vezes enfatizada nos atuais estudos em torno da cibercultura² e do cinema contemporâneo, supõe uma série de transformações históricas que dizem respeito ao estatuto do sujeito, da percepção e da própria imagem no Ocidente. Pode-se também observar, atualmente, crescente interesse em tematizar e explorar a hiperestimulação auditiva, tantas vezes relegada a segundo plano em função da ênfase na visualidade, o que também deriva de longa história que remonta aos gestos inaugurais da filosofia ocidental. A título de contribuição para o exame do que está em vias de se alterar, na contemporaneidade, em virtude do desenvolvimento crescente de tecnologias de estimulação tanto visual quanto tátil e sonora, cabe aprofundar o exame dessa história. A investigação genealógica permitirá certamente avaliar, em outros trabalhos, o que há efetivamente de novo nesses processos, evitando pelo menos duas ciladas teóricas: a tendência a se autonomizar a esfera tecnológica e a sua implicação mais direta, as diversas máscaras do determinismo tecnológico. Tal é a contribuição e a aposta deste ensaio.

Ao longo do século XIX, ocorreu um processo de modernização dos regimes de percepção e de atenção. Esse processo resultou em uma alteração radical do estatuto da imagem na virada do século XIX para o XX. Retomemos as recentes teses do historiador da arte Jonathan Crary acerca da modernização da percepção. Nos limites deste ensaio, não cabe explicitar de modo integral e detalhado toda a riqueza do denso trabalho de Crary. Esse recuo estratégico ao século XIX oferece uma vantagem suplementar: a de ressaltar de que forma certos traços muitas vezes associados à “pós-modernidade” – fragmentação, desreferencialização, descentramento do sujeito, para citar alguns dos mais enfatizados – já se encontravam plenamente presentes no século XIX, tanto no âmbito da experiência quanto no da

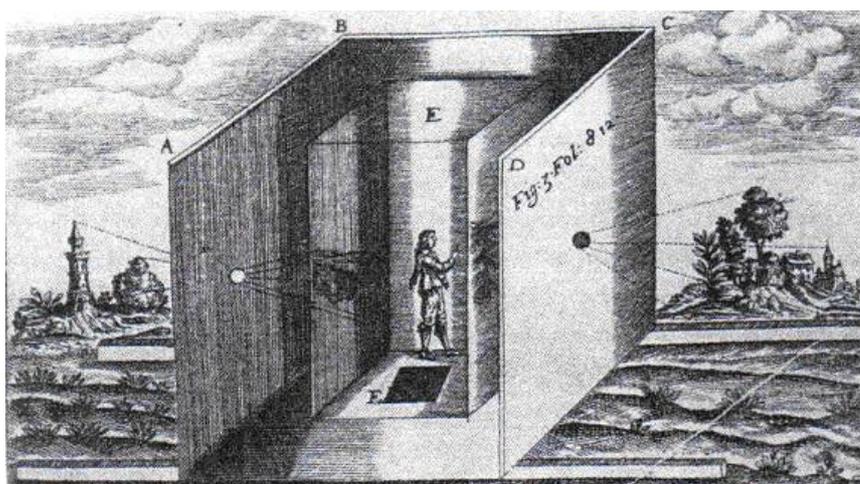
¹ Uma versão embrionária e parcial deste artigo foi publicada em **Imagem (Ir)Realidade**, organizado por Denize Correa Araújo (Porto Alegre: Sulina, 2006).

² Cf., por exemplo, as recentes pesquisas apresentadas por Vinícius Andrade Pereira (2008) na COMPÓS - Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Comunicação, as quais enfatizam as sensorialidades estimuladas pelos novos jogos eletrônicos.

reflexão teórica. Foi ao longo do século XIX que a percepção e a cognição passaram por amplo processo de mutação, no contexto da emergência de formas industrializadas de contemplação e atenção, da aceleração dos processos de produção e consumo nas metrópoles em expansão daquela virada de século.

I – VISÃO E IMAGEM: DO SÉCULO XVII AO XIX

A modernização da percepção foi se dando no mesmo passo em que se disseminavam transportes mecanizados nas cidades e em que se inventavam novas tecnologias de produção e de reprodução de imagens (fotografia, estereoscópio, cinema, por exemplo). Segundo Jonathan Crary, esse processo diz respeito a uma reconfiguração radical do sistema óptico e do modelo epistemológico vigente ao longo dos séculos XVII e XVIII, vinculados ao dispositivo da *câmera obscura*. A câmera escura, que podia ter a dimensão de um quarto ou ser um artefato portátil, funciona da seguinte maneira: em um ambiente ou caixa totalmente fechados e escuros, apenas um pequeno orifício deixa os raios luminosos penetrarem, produzindo na parede ou na superfície ao fundo uma imagem invertida do que estaria fora. Lentes acabaram sendo utilizadas para corrigir a inversão dessa imagem.



Câmera escura, 1646

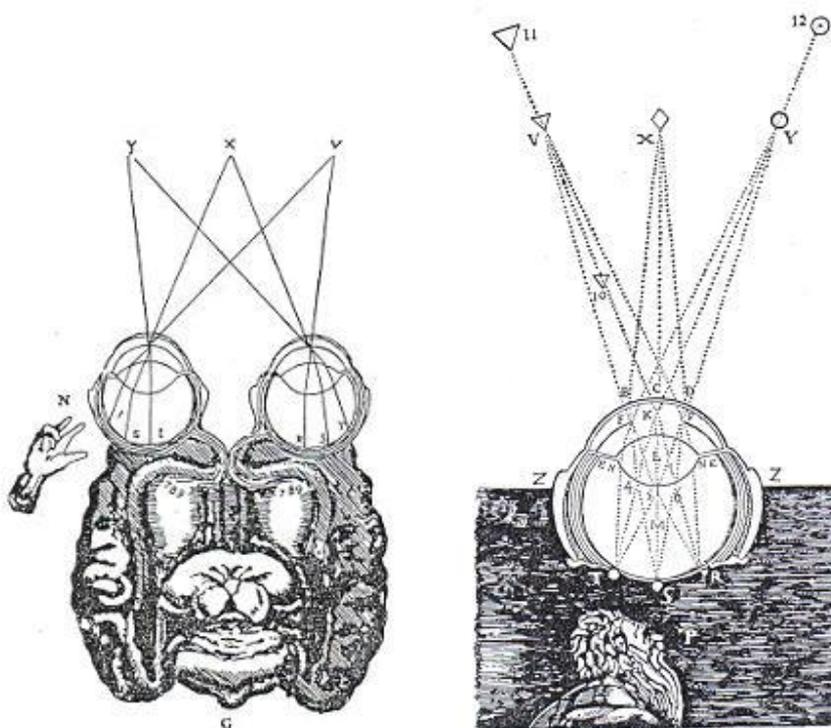
Nos séculos XVII e XVIII, a produção da imagem estava especialmente referida a leis da física óptica, a uma física dos raios luminosos de base newtoniana, que não levava em conta a interferência humana. Dizia respeito tão-somente a leis de reflexão e de refração da luz. O olho era em geral entendido por analogia à lente. Assegurava-se, desse modo, a crença em um sujeito e em um objeto dados *a priori*, em uma relação de exterioridade – portanto, não problemática – entre esses dois polos. A rigor, a corporeidade não intervinha na percepção: quando poderia virtualmente emergir e abalar esse modelo, era imediatamente esquivada.

Por exemplo, na *Dióptrica*³ cartesiana (1637), certa característica potencialmente problemática da visão humana – o fato de termos dois olhos e de apreendermos uma imagem

³ O termo *Dióptrica* – título de uma sessão do **Discurso do método**, de Descartes – refere-se a uma parte da Física dedicada justamente ao estudo da refração da luz.

unificada do mundo – só é mencionada para ser imediatamente descartada, através do recurso a uma “pequena glândula” (a glândula pineal) que teria por função sintetizar imagens. Nesse texto em que Descartes condensa e explora concepções de sua época, o recurso a essa explicação por meio de uma glândula não significa, como se poderia supor, a introdução da corporeidade nas relações de percepção. A entrada em cena dessa pequena glândula corresponde, antes, a um modo rápido e eficiente de esquivar um elemento potencialmente problemático para a física óptica de base newtoniana. Sendo as leis da física que presidem à percepção, Descartes enfatiza de modo coerente, ao longo do texto, que não é o corpo que percebe e sente, mas a alma.

O dualismo cartesiano sustenta a distinção inequívoca entre corpo e alma, mas introduz um elemento complicador: unida ao cérebro onde repousa, a alma, responsável pela clareza da razão, pode sofrer efeitos nefastos de “vapores” que circulam na materialidade do corpo. A corporeidade intervém quando, por intoxicação ou por qualquer outro distúrbio, perturba a percepção verdadeira, não delirante, de que a alma nos dota. Essas perturbações provêm, portanto, da união entre a alma e o corpo, ou mais precisamente, entre a alma e sua localização no cérebro. Assim é que, segundo Descartes, tanto os “frenéticos” quanto os que dormem podem ser acometidos por visões de algo que não está efetivamente presente. Como revela claramente esses casos, o corpo só é convocado na *Dióptrica* para dar conta da possibilidade da percepção falsa. É a isso que nos referimos quando enfatizamos que, no século XVII, o corpo não intervinha no modelo de percepção vigente.



Dióptrica, 1637

Em linhas gerais, nos séculos XVII e XVIII, perceber e conhecer o mundo eram simples efeito de estabilizadoras leis da física e, conseqüentemente, de um sujeito presente a si, dotado da capacidade de introspecção e de intelecção. Esse sujeito, inerente ao modelo da câmera escura, tinha na racionalidade um apoio seguro para alcançar um conhecimento e uma percepção verazes e objetivos, uma vez eliminados os enganos originados pelo sensível. As

imagens que se projetavam no fundo escuro da câmara por onde um único orifício deixava passar os raios solares eram tomadas como efeitos de leis naturais, que independiam do corpo contingente e instável do homem. Os primeiros sinais que evidenciam a derrocada desse modelo óptico e epistemológico surgem em uma obra de Goethe datada de 1810: a *Farbenlehre*, teoria ou doutrina das cores.

Na parte didática que abre essa volumosa obra, Goethe convoca uma experiência no interior da *camera obscura* que aponta para o esvaziamento do sistema óptico e do modelo epistemológico clássicos, brevemente sintetizados acima. Goethe sugere a seguinte experiência: no interior da câmara, fixar com os olhos a parte iluminada; a seguir, fechar o orifício de entrada dos raios luminosos. Uma vez realizada essa operação que subverte o princípio mesmo de funcionamento da câmara escura, Goethe propõe que se olhe para a escuridão: nela os olhos passam a vislumbrar uma espécie de imagem circular submetida a um regime de incessantes transformações cromáticas.

Goethe convoca ainda outra experiência. Propõe que se fixe por algum tempo um objeto colorido, que é a seguir retirado da frente dos olhos sem que estes se movam. Serão então percebidas cores e luzes, provenientes de uma imagem que pertence agora *ao próprio corpo*. Ou seja: conforme evidenciado nessas experiências inéditas propostas por Goethe, a imagem passa a ser também efeito de um olho, de um corpo que vê, o que acarreta evidentemente um forte abalo de toda certeza com relação à realidade percebida. Por sua vez, as cores se deixam contaminar por múltiplos jogos de sombras, rompendo-se sua mera redução à brancura da luz solar, tal como em Newton.

Segundo essa nova perspectiva, nem as leis da física dos raios luminosos, nem a clareza da alma podem por si só sustentar a visão: o olho, com sua fisiologia própria, passa a determinar a visão de um mundo. Esse *mundo* deixa de ser tomado como exterioridade imediatamente apreensível. Portanto, quando a produção de imagens pode ser desvinculada de um mundo exterior – fixado, estável, seguro –, desestabilizam-se no mesmo gesto as certezas que envolviam tanto o sujeito quanto o objeto da percepção. Os processos de percepção, base para o conhecimento, passam a ser alvo de intensa experimentação, observação, descrição e ciência. Embora a *Teoria das cores* tivesse representado um fracasso científico, em favor da teoria newtoniana, a introdução da corporeidade operada por Goethe equivaleu a uma mudança de paradigma, reconfigurando o próprio papel e lugar do observador.

Em suma, nos séculos XVII e XVIII, a despeito das diferenças entre as diversas perspectivas filosóficas, os saberes e práticas que atravessaram os dois séculos, o olho era entendido como uma lente. Coerentemente, a binocularidade humana não chegava a se constituir como um problema. No quinto discurso da *Dióptrica*, ao desenvolver a analogia entre o olho e a lente – ponto de apoio para a aplicação das leis da física à visão –, Descartes sugere experiências de dissecação desse órgão. Esclarece então que o órgão pode ser extraído tanto de um “defunto fresco” quanto de um boi, ou ainda de qualquer outro animal de grande porte (DESCARTES, 1953, p. 205). Uma vez que o olho era entendido como lente e que ver clara e distintamente era atributo da alma, tanto fazia se o olho dissecado fosse de um homem (vivo ou morto) ou mesmo de um animal. A partir do início do século XIX (com Goethe) e sobretudo das décadas de 1820 e 1830, por conta do desenvolvimento de novas ciências empíricas (principalmente a fisiologia óptica e a psicofisiologia), o olho mergulha na opacidade e na espessura do corpo humano, com sua inevitável contingência e sua variabilidade incontrolável.

Essa nova perspectiva acerca do olho vai implicar uma profunda alteração do estatuto da imagem. Em meados do século XIX, vários pesquisadores, dentre os quais o influente Hermann von Helmholtz, descreveram e estudaram “fenômenos entópticos” (ou *mouches volantes*, “moscas voadoras”), que nada mais são do que imagens intraoculares. Essas imagens

entópticas são aquelas que um olho vê, em circunstâncias especiais, como, por exemplo (e não por acaso), em situações de extrema fadiga. Essas imagens fugidias e por vezes luminescentes são espectros de pequenas linhas ou “cobrinhas” que se interpõem entre o olho e o que lhe é exterior. Os cientistas da época consideraram essas imagens intraoculares como traços fantasmáticos dos vasos sanguíneos ou de partículas constitutivas do próprio tecido ocular. A opacidade da visão ocular chega assim a transformar o próprio olho em objeto da visão. O olho torna-se, portanto, produtor de curiosas imagens, desprovidas de referência necessária a qualquer exterioridade.

O processo de modernização da percepção, em ruptura com o modelo da *camera obscura*, supõe assim um olho remetido à corporeidade. Como no caso das “moscas voadoras”, em sua opacidade, esse olho pode chegar até mesmo a vislumbrar elementos de sua própria materialidade. Estamos bastante distantes da transparência do olho-lente que caracterizava as abordagens tranquilizadoras que atravessaram os séculos XVII e XVIII. Esvazia-se a analogia entre o olho e a lente, que ancorava a relação de imediatez, de presença e de transparência do sujeito face ao real. Esse tipo de relação entra em colapso, arrastando consigo a estabilidade tanto do sujeito quanto do objeto da percepção. Na esteira desse processo, o próprio ato de conhecer é problematicamente afetado.

No século XIX, a imagem passa a ser produto de um olho fisiologicamente complexo, cada vez mais remetido ao cérebro e ao sistema nervoso central. Por sua vez, o sistema nervoso é, em geral, compreendido através de analogias tecnológicas, em especial através da associação com o telégrafo. Aliás, entre o sistema nervoso e a telegrafia se estabeleceu um vínculo analógico de mão dupla, em uma relação de equivalência e reversibilidade: se o sistema nervoso era descrito por analogia ao telégrafo, por sua vez o telégrafo era entendido por analogia aos nervos. É o que ressalta a pesquisadora Laura Otis: “Se fisiologistas da metade do século XIX viam nervos como telégrafos, os engenheiros que desenhavam as primeiras redes de comunicação tomavam suas redes em expansão como estruturas orgânicas.” (OTIS, 2001, p. 23, tradução nossa).

Observe-se também uma passagem de Hermann von Helmholtz (apud CRARY, 1992, p. 93) bastante expressiva: “Os nervos têm sido freqüentemente, e de modo pertinente, comparados a fios de telégrafo”. Conforme assinalado, o marco inicial de todo esse processo, que viria a culminar nas duas últimas décadas do século XIX, foi, como vimos, o livro *Teoria das cores*, de Goethe. Cabe retornar ainda uma vez a essa obra, cujo insucesso científico exprime a radicalidade da mudança de paradigma efetuado.

Na física óptica newtoniana, as cores estavam referidas tão-somente à luz branca. A luz solar, infletindo-se em graus variados e geometricamente determinados – em função da hipótese newtoniana da “diversa refrangibilidade” –, produzia todo o espectro de cores. A geometria, plenamente compatível com a natureza, era aplicada à produção das cores. Operava-se uma verdadeira naturalização da geometria: não é à toa que Descartes, na já citada *Dióptrica*, menciona uma “geometria natural” (DESCARTES, 1953, p. 222). Isso explica o privilégio clássico do espaço (e não do tempo) para se tratar da percepção, a ênfase no sentido da visão que deriva dessa concepção espacializada, bem como a curiosa analogia então frequente entre visão e tato.

Na medida em que ver era atributo da alma – e não do corpo –, ao longo dos séculos XVII e XVIII, a cegueira se tornou, significativamente, paradigmática da visão. O cego que tateia o mundo com dois bastões, presente na *Dióptrica* cartesiana e exemplo clássico da visão também retomado no século seguinte, torna-se o suporte ideal tanto de uma concepção espacializada, geometrizante e intelectualizada da visão quanto da analogia visão/tato.



Dióptrica, 1637

Aliás, o próprio privilégio do sentido da visão, pelo menos desde a filosofia socrático-platônica, auxiliou e permitiu uma matematização das relações de percepção (e de conhecimento) apta a evacuar as incertezas próprias ao puro sensível. Esse mesmo privilégio direcionou o tratamento da percepção para o campo do espaço, esquivando o vetor (e o complicador) da temporalidade.

A analogia visão/tato, o modelo da *camera obscura*, a noção espacializada da percepção e o exemplo da cegueira prevaleceram também ao longo do século XVIII. Evidenciam-se, por exemplo, na *Carta sobre os cegos para o uso dos que vêem*, de Denis Diderot (1749). O tema da cegueira como modelo da visão também é utilizada por Diderot como sátira à obscuridade de seu tempo, o que foi imediatamente bem entendido: a publicação do livro rendeu a Diderot três meses de encarceramento na prisão de Vincennes. Embora Descartes e Diderot possam ser situados no mesmo modelo da *camera obscura*, há, entretanto, algumas diferenças interessantes, no tocante ao tema da produção de imagens, entre a *Dióptrica* e a *Carta sobre os cegos*.

Enquanto em Descartes prevalece a metáfora da impressão – os objetos externos se *imprimiam* no fundo do olho –, em Diderot a produção de imagens passa a ser remetida ao mimético, mais especificamente à pintura: no fundo dos olhos, como em uma tela, miniaturas do mundo visível seriam pintadas com admirável exatidão (DIDEROT, 1998, p. 136-138). Nas *Adições à carta* (1782), publicadas por Diderot décadas mais tarde, o olho é explicitamente tratado como uma “tela viva”, uma tela de uma delicadeza e perfeição extremas. Em conformidade com as mesmas leis da reflexão e da refração de base newtoniana, Diderot explica então que o ar que atinge o objeto se reflete em direção ao olho, que recebe assim uma infinidade de impressões diversas. A variedade desses elementos *pintaria*, segundo o autor, os objetos miniaturizados na *tela viva* do olho.

Na *Carta sobre os cegos*, Diderot explora o exemplo do ilustre matemático cego Nicolas Saunderson, professor em Cambridge e inventor de uma *aritmética palpável*. Nas *Adições à carta*, Diderot relembra e sintetiza suas discussões com a jovem cega Mélanie de Salignac, morta aos 22 anos, em 1766. Mélanie considerava a geometria a verdadeira ciência dos cegos e acrescentava: “O geômetra passa quase toda a sua vida de olhos fechados.” (DIDEROT, 1998, p. 161). Quando Diderot lhe propõe um problema de geometria a partir de um cubo – questão que a jovem cega resolve brilhantemente, sem titubear –, o filósofo, fascinado, lhe pergunta:

“onde a senhora vê isso?”. A cega responde, de modo direto e apropriado: “Em minha cabeça, como o senhor.” (DIDEROT, 1998, p. 161).

Remetida às leis da física dos raios luminosos apreendidas matematicamente, a visão resulta de um movimento de introspecção e de uma atividade de intelecção. É por isso que o cego dotado de inteligência matemática, espacial, geometrizarante exprime a potência mais alta da visão nos séculos XVII e XVIII. Ver era então tatear o mundo, de olhos fechados, servindo-se de bastões capazes de esquadriñar o espaço para dele extrair leis geométricas, plenamente compatíveis com uma “geometria natural”.

Subvertendo radicalmente esse modelo clássico, no limiar do século XIX Goethe começou por atribuir as cores a uma fisiologia: a parte didática de seu tratado abre-se com uma sessão intitulada “cores fisiológicas”. A essa sessão se seguem duas outras partes, uma física e outra química. A própria imagem passa a ser tematizada a partir de um jogo entre luz e sombra. Contra Newton, as cores em Goethe dizem respeito, antes de tudo, à fisiologia do corpo. Para Goethe, estudar as cores implicava três campos de saber: em primeiro lugar, a fisiologia; em seguida, a química e a física. Aprofundando a radicalidade do gesto de Goethe, Shopenhauer, que acompanhava de perto as pesquisas científicas de sua época, passou a remeter as cores exclusivamente à fisiologia do corpo humano.

A partir do momento em que a visão passa a ser ancorada na corporeidade, o próprio objeto do conhecimento e da percepção (o “mundo”) perde seu caráter assegurado, previamente dado, e novos fenômenos – pós-imagem, persistência retiniana, paralaxe, disparidade binocular – passam a ser considerados como mediações incontornáveis em todo perceber. Nessa condição, esses fenômenos se tornam objeto de intensa investigação no âmbito das novas ciências em expansão entre as décadas de 20 e 40 do século XIX (fisiologia óptica e psicofisiologia). Posteriormente, são investigados nas experiências laboratoriais da psicologia científica – com Wundt, por exemplo, que funda um laboratório em Leipzig em 1879 – e ainda na neurologia nascente, já no limiar do século XX, com Charles Sherrington.

O processo de modernização da percepção corresponde a um segundo movimento da Modernidade, tal como proposto por Hans Ulrich Gumbrecht (1998). Esse segundo movimento é caracterizado por um observador de segundo grau, que volta sua observação sobre si próprio, sobre o corpo e sua surpreendente e complexa fisiologia.



Estereoscópios, no Segundo Império (Crary, 1992, p. 123)

Ora, segundo Crary, foi no âmbito dessa ampla mutação de cunho epistemológico que se desenvolveram novos dispositivos ópticos, que migraram dos laboratórios tanto para as feiras populares quanto para as casas burguesas (taumatrópios, estereoscópios etc). Esses dispositivos e brinquedos ópticos foram rapidamente inseridos na nascente cultura do espetáculo e vinculados a um novo regime de atenção, funcionando em um *continuum* com formas variadas de desatenção, devaneio, transe e sonambulismo.

O processo de modernização remete a uma percepção inexoravelmente atrelada à dinâmica de um corpo em movimento. A imagem passa a ser produto de um corpo vivo, com seu modo de funcionamento específico e facilmente afetável. Para Goethe e para os cientistas mais influentes do século XIX – como Johannes Müller e o já mencionado Helmholtz –, pós-imagens e cores fisiológicas podem ser produzidas por socos em um olho ou pela ingestão de substâncias alucinógenas. Como mostram claramente as experimentações em torno da pós-imagem ou da imagem entóptica, aquilo que se vê pode ser desreferencializado com relação a algo realmente existente fora do sujeito. O visível pode estar única e exclusivamente vinculado a um corpo afetado por estímulos internos ou externos.

Da transparência de um olho que capta um mundo externo prévio, do olho transparente – olho-lente – passa-se, no novo regime, a um olho apto a *produzir* imagens, reagindo orgânica e temporalmente a determinados estímulos internos ou externos. Assim, no século XIX, a ênfase na espacialidade claramente expressa no exemplo clássico da cegueira se esvazia, em favor do vetor da temporalidade. Não em função de um suposto *avanço* das ciências, mas por conta de uma alteração radical dos modelos de percepção e de conhecimento, no contexto de profundas transformações históricas. O fenômeno da persistência retiniana torna-se então objeto de numerosos estudos e experiências, com vistas à sua quantificação e controle. Essas experiências e novos saberes contribuíram para adequar os corpos modernos a novos regimes perceptivos, vinculados à mecanização crescente da produção e à lógica do consumo. Cabe lembrar que a duração das imagens na retina e o aspecto necessariamente cinético da percepção são elementos inerentes à invenção de uma das mais bem sucedidas tecnologias de produção de imagens surgida no final do século XIX: o cinema.

Quando a percepção passa a ser remetida a um organismo vivo, com sua fisiologia específica, torna-se inevitavelmente defectível, variável e – sobretudo – duracional. Ou seja: a modernização da percepção, caracterizada por uma incorporação (no sentido literal) da visão, parece ter tornado científica e filosoficamente incontornável repensar a temporalidade. Aprender imagens, perceber, conhecer passam a ser encarados como processos dinâmicos, que *duram*, instalando-se em uma temporalidade que se escoia ininterruptamente. Intervém assim necessariamente na percepção o aspecto dinâmico, processual. Desse modo, como mostrou Bergson no livro *Matéria e memória* (1896), percepção e memória passam a se entrelaçar.

Ao longo do século XIX, portanto, mutações históricas favoreceram a alteração do sujeito da percepção e do conhecimento, com amplas implicações na ordem dos saberes e da própria experiência corporal. A intensificação de estímulos sensoriais, atrelada a uma crescente imersão tecnológica, ameaçava transformar o homem moderno ocidental em um simples autômato e em um sonâmbulo social. Como salientou Jonathan Crary (2000), certos teóricos do final do século XIX equipararam as novas formas de industrialização da contemplação a estados relativos de hipnose e de sonambulismo.⁴ Como se sabe, a hipnose era então amplamente utilizada em experimentos científicos, em práticas terapêuticas (por Charcot e Janet, por exemplo) e ainda não ficara relegada ao charlatanismo dos *music hall*. Crary enfatiza de que modo a extensão desses estados hipnóticos mais ou menos intensos a toda a vida social frequentava as preocupações da sociologia nascente, em especial as reflexões de Gabriel Tarde

⁴ Acerca da hipnose, em um recorte historicizante e crítico, cf. Chertok e Stengers (1990).

e de Gustave Le Bon. Ambos os autores foram eclipsados, ao longo de várias décadas, em favor da sociologia prevalecente, de base durkheimiana. Eis o que ressalta Crary:

Tarde equacionou, decididamente, existência social e sonambulismo, ou seja, um estado caracterizado por uma elevada receptividade à sugestão. Le Bon e outros ressaltaram aspectos hipnóticos da vida das multidões, mas Tarde foi mais longe: “Não devo parecer fantasioso ao pensar o homem social como um verdadeiro sonâmbulo... O estado social, como o hipnótico, é apenas uma forma de sonho”. (CRARY, 2000, p. 242).

O pintor norueguês Edvard Munch também nos legou imagens inquietantes desse grito mudo e surdo, sem rosto, misto de desespero e de sonambulismo em que, em sua visão, os homens modernos estavam se transformando. O progressivo declínio da prática e do tema da hipnose ao longo do século XX pode, entretanto, nada ter de assegurador. Talvez apenas exprima o grau de naturalização dessas formas mais ou menos intensas de sonambulismo e de hipnose que permeiam hábitos da vida contemporânea. Afinal, a absorção no ciberespaço, diante das telas luminosas dos computadores, produz em geral efeitos evidentes de anestesia com relação a sons e a contatos com o ambiente, bem como um esquecimento do estado do próprio corpo, da coluna vertebral, do pescoço, das mãos. Ao mesmo tempo, propicia intensas experiências de imersão sensorial, convocando não apenas a visão e a audição, mas o próprio tato, uma tangibilidade ubíqua do mundo ambiente. O recuo ao século XIX nos permite repensar certos temas recalçados, além de suscitar novas questões. Por exemplo, o vínculo entre imersão tecnológica e novas formas de sonambulismo e hipnose, pesquisa que resta a se fazer.

Referências

BERGSON, Henri. **Mémoire et vie**: textes choisis. Paris: PUF, 1975.

CHERTOK, Léon; STENGERS, Isabelle. **O coração e a razão**: a hipnose de Lavoisier a Lacan. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.

CRARY, Jonathan. **Suspensions of perception**: attention, spectacle and modern culture. Massachusetts: MIT Press, 2000.

_____. **Techniques of observer**: on vision and modernity in the XIXth century. Massachusetts: MIT Press, 1992.

_____. A visão que se desprende: Manet e o observador atento no fim do século XIX. In: CHARNEY, Leo; SCHWARTZ, Vanessa R. (Org.). **O cinema e a invenção da vida moderna**. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

DESCARTES, René. **Oeuvres et lettres**. Paris: Gallimard, 1953.

DIDEROT, Denis. **Oeuvres philosophiques**. Paris: Classiques Garnier, 1998.

FERRAZ, M. C. Franco. **Nove variações sobre temas nietzschianos**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

_____. Percepção e imagem na virada do século XIX ao XX. In: ARAÚJO, Denize C. (Org.). **Imagem (ir)realidade**: comunicação e cibermídia. Porto Alegre: Sulina, 2006.

GOETHE, Johann W. von. **Zur farbenlehre**. Weimar: H. B. Nachfolger, v. 4, 1987.

GUMBRECHT, Hans Ulrich. **A modernização dos sentidos**. São Paulo: Ed. 34, 1988.

OTIS, Laura. The other end of the wire: uncertainties of organic and telegraphic communication. In: **Preprint**-publicação do Instituto Max-Planck de História da Ciência, Berlim, v. 184, 2001.

PEREIRA, Vinícius Andrade. G.A.M.E.S. 2.0? Gêneros e gramáticas de arranjos e ambientes midiáticos mediadores de experiências de entretenimento, sociabilidades e sensorialidades. In: COMPÓS, 17., 2008, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: COMPÓS, 2008. Disponível em: http://www.compos.org.br//data/biblioteca_294.pdf. Acesso em: 22 ago. 2009.

O ESPAÇO LÍQUIDO*

Lucrécia D'Alessio Ferrara

I – O TEMPO E O ESPAÇO

Os conceitos de tempo e de espaço foram estudados por distintas correntes filosóficas desde a antiguidade pré-socrática, entretanto os comentadores do tema são unânimes em afirmar que é impossível reconhecer uma concepção unificada (FERRATER MORA, 2001, p. 685), mas enfatizam que tais conceitos ocupam posição central na construção do conhecimento ocidental.

Os conceitos de tempo e de espaço surgem intimamente relacionados, não só pelo papel que desempenham em relação ao conhecimento, mas por uma questão de natureza eminentemente epistemológica. Ou seja, dependendo do modo como conceituamos espaço e tempo, temos distintas características cognitivas. Se considerarmos espaço e tempo tomados em si mesmos, evidenciamos serem eles atingidos por inabalável lógica de identidade de raiz aristotélica; se os considerarmos em suas dimensões funcionais, é necessário perceber, entre ambos, um vínculo relacional, como postula a física da relatividade de Einstein.

Porém, ao lado dessa identidade absoluta ou dessa funcionalidade relacional que poderia unificar duas concepções, é possível estudar esses conceitos em relação às propriedades que os identificam e distinguem e, sobretudo, que os representam social e comunicativamente, qualificando-os como signos e linguagens que atendem às especificidades daquela representação. No desenho dessas propriedades, o tempo e o espaço são apreensíveis através das suas estratégias representativas e semióticas e das respectivas lógicas da comunicação que anunciam. Espaço e tempo são, como representação, espacialidades e temporalidades distintas e diferenciam os dois fenômenos no curso de uma experiência cognitiva e comunicativa.

A percepção de temporalidades e espacialidades corresponde a dimensões cognitivas de síntese que, se não nos leva a definir a natureza essencial do tempo e do espaço, nos permite precisar o desenho de temporalidades e de espacialidades na discriminação da experiência e no modo pelo qual, como signos, são representados e substituem unidades fenomênicas. Temporalidades e espacialidades correspondem às manifestações do tempo e do espaço como linguagens que os tornam perceptíveis no plano da cultura.

II – O ESPAÇO DO TEMPO HISTÓRICO

No âmbito científico da História, a Escola dos Anais (1929) colocou em evidência o conceito de tempo histórico e, ao transformá-lo em elemento chave para definir sua

* Uma versão ampliada deste ensaio foi publicada pela autora em **Comunicação, espaço, cultura**, lançado pela Editora Annablume em 2008.

compreensão do registro do percurso histórico, produziu, ao mesmo tempo, uma síntese elucidante.

Nessa nova história, opõe-se uma “especialização horizontal do tempo” a uma “especialização vertical através do tempo” (ARIÉS, 1979, p. 234). Substitui-se uma ciência positivista por outra, sensível às diferenças dos lugares e capaz de apreender a história que a ciência pode construir através do tempo. Nessas diferenças, apreendem-se espacialidades para, através delas, flagrar temporalidades que, em fluxo, não poderiam caber na simples dimensão dos fatos, mas exigiam outro tempo de longa duração.

Esses deslocamentos parecem irrelevantes, mas podem nos revelar importantes aspectos da relação que se estabelece entre o tempo e o espaço na cultura contemporânea. A longa duração ou “história quase imóvel” ou “lentamente ritmada” (BURKE, 1991, p. 131) que caracteriza a história das mentalidades parece imobilizar o tempo ao desenvolver uma espécie de arqueologia das tendências culturais que parecem negar a evolução do tempo. Ou seja, essa permanência de traços culturais que conservam as marcas de suas ancestralidades faz do tempo um macro-espaço onde se “lugarizam” os sentidos da cultura.

Apreender essas “lugarizações” do tempo no espaço nos leva a retomar a famosíssima tese de Einstein, na Teoria da Relatividade, em que propõe a fusão do tempo com o espaço ou uma espacialização do tempo em um universo em expansão (cf. HAWKING, 1989, p. 35-60). Porém, mais do que entrar no emaranhado território das hipóteses e teorias da física, interessamos perceber que as representações do tempo e do espaço na dinâmica da cultura são capazes de se organizarem em temporalidades e em espacialidades intercomunicantes, ainda que a própria história nos fale mais das primeiras do que das segundas. Essa primazia repete a hegemonia clássica do tempo sobre o espaço que, por sua vez, confirma a característica do conhecimento tradicional quando, centrado durante séculos sobre a razão idealista lógica ou transcendental, faz do sujeito o eixo do conhecimento. Percorrer não apenas as relações entre o tempo e o espaço, mas as características do espaço no tempo, leva a entender o modo como a cultura ocidental se nutre de espacialidades e a perceber como elas interferem nos distintos processos comunicativos que vão das mensagens às mediações. Estabelece-se entre o tempo e o espaço um diálogo que faz com que o tempo se espelhe no espaço e nele construa sua materialidade sógnica.

III – O TEMPO E A CRONOTOPIA

No diálogo entre o tempo e o espaço, é construída a dinâmica que caracteriza a história da cultura e o modo como os homens nela se articulam. Entretanto, essa dinâmica supõe indeterminação, pluralidade e, sobretudo, instabilidade que constituem desafios epistemológicos a serem enfrentados. Essa é a operação que está no eixo de conceitos vitais para a ciência desenvolvida nos séculos XX e XXI. Como resposta possível a esse desafio, Bakhtin criou os conceitos de polifonia e diálogo que recuperam a longa duração na construção de mentalidades e no espaço de manifestações da cultura.

Ao lado daqueles conceitos que procuravam criar condições de estudo dos enunciados no nível da oralidade, o mesmo estudioso formulou outro conceito vital que, embora inicialmente tenha sido aplicado no âmbito dos estudos literários, o próprio Bakhtin aponta sua vitalidade no estudo de várias manifestações culturais: trata-se do conceito de cronotopo que Todorov valoriza e realça, apontando suas possíveis inferências:

1. o cronotopo aponta as construções do tempo e do espaço e constitui uma modelização da cultura;
2. o cronotopo é um conceito que tem sua pragmática científica voltada para a necessidade de controlar ou sintetizar a multiplicidade de manifestações dos enunciados encontrando pontos de contacto e semelhança que permitem criar um substrato comum reconhecível;
3. esta modelização permite controlar a multiplicidade das manifestações culturais e corresponde a uma operação eminentemente científica, tendo em vista a legibilidade daquelas manifestações.

Considerando a legitimidade dessas inferências e a partir delas, cabe perguntar: que relação se estabelece entre tempo e espaço como constituintes de um cronotopo? Ou seja, a questão não está em saber como tempo e espaço se manifestam individualmente mas, de que modo se relacionam como unidade espaço/tempo.

A história dos eventos volta-se para o registro dos signos que permitem ler como a cultura é o lugar onde o tempo se diversifica ou como o espaço é sensível aos movimentos do tempo e se deixa marcar por eles. Ou seja, para aquela história, o tempo marca o espaço temporalizando-o e tornando-o histórico, preenchido pelas marcas que escrevem a história da cultura. Hegemônico, o tempo estabiliza o espaço através das marcas que são suas testemunhas e o apresentam como escritura. A história desse tempo se escreve através de eventos, personagens, monumentos, emblemas que se estruturam no âmbito do particular, do restrito solidamente situado. Esse espaço é, sobretudo, marcado pelo tempo em suas lembranças, como dados estanques definitivamente inscritos no passado. Nesse caso, essas marcas do tempo são dados e se apresentam, comunicativamente, como mensagens compactadas e livremente repassadas do tempo para o espaço, da história para a cultura, entendida como estrutura linear e simplificada. Talvez, nesse sentido, o próprio conceito de cronotopo esteja superdimensionado em sua possibilidade epistemológica, porque esse espaço dominado pelo tempo reedita as clássicas dicotomias constituídas pelo sujeito e pelo objeto. Entretanto, esse poder é tão exclusivo e incontestável que o próprio tempo não se impõe como questão científica, senão na modernidade, e constitui sua característica, como visão de mundo:

A história do tempo começou com a modernidade. De fato, a modernidade é, talvez, mais do que qualquer outra coisa, *a história do tempo*: a modernidade é o tempo em que o tempo tem uma história. (BAUMAN, 2001, p. 128-129).

IV – O ESPAÇO E TOPOCRONIA

Porém, se a consciência científica do tempo sobre o espaço é obra da modernidade, ela acompanha as aventuras desse momento histórico quando se subdivide ou se dilacera entre a utopia modernista e as negações pós-modernas na constituição de uma modernidade de longa duração e resistente ao desgaste da história dos eventos.

No século XIX, confrontam-se o espaço e o tempo, porque esse conflito é evidenciado pelo desenvolvimento tecnológico que inaugura o mundo moderno, dominado, inicialmente, pela Revolução Industrial Mecânica e, depois, pela eletrônica. Observa-se a caracterização de distintas espacialidades e diferentes relações entre o espaço e o tempo. Na realidade, aquelas

revoluções não foram apenas “industriais”; provocaram alterações profundas nos campos social, cultural e econômico.

A Revolução Industrial Mecânica foi também uma revolução dos transportes que teve nas ferrovias, nas locomotivas e nos navios suas principais conquistas. Essa temática tem sido exaustivamente estudada por economistas e sociólogos, tendo em vista a sua importância para a compreensão do mundo moderno, e da relação que começou a se estabelecer entre tecnologia e cultura, relação decisiva para a análise do contemporâneo.

Com o desenvolvimento dos meios de transporte, o deslocamento surge como questão que cria uma nova concepção de espaço, muito distante daquele uniforme e controlado que caracterizava a perspectiva linear renascentista, e daquele espaço centralizado, controlado ideologicamente pelos interesses comerciais que se expandiam da Europa para além-mar.

No mundo moderno, o deslocamento permitiu que a distância se tornasse relativa e impusesse à percepção a realidade de outros espaços que, com a crescente facilidade de acesso, multiplicavam-se, ampliavam-se e exigiam que o tempo, antes dominado mecanicamente pela medida cronológica do relógio, se reduzisse, fazendo com que o passado se distanciasse cada vez menos e aproximasse do futuro. Com a redução da distância, o deslocamento fez com que o tempo se metaforizasse no número e na rapidez dos deslocamentos. O tempo se multiplicava e se ultrapassava no espaço que, em deslocamento, se apresentava como seu ideal. Surgia a tentativa de criar um espaço universal, homogêneo e sem limites culturais. O sonho desse amplo território assinalou a utopia modernista.

Entretanto, ao dar dimensão concreta à distância, o deslocamento permitiu a criação de um espaço fluido, dominado pelas técnicas e equipamentos que o propiciavam: ferrovias, avenidas, auto-estradas, rotas, trens, automóveis, navios. Ora, esses equipamentos são escrituras situadas historicamente e marcos técnicos do espaço para medir e reduzir o tempo. São equipamentos do espaço no tempo, uma topocronia. Ou seja, é possível identificar o tempo moderno pelas técnicas que assinalam a construção do seu espaço fluido, em deslocamento. Porém, a duração desse tempo exige que à caracterização entre pontos, territórios, continentes e cidades seja adicionada a contabilidade do tempo que se marca pela velocidade com que se percorre a distância. Ao deslocamento e à distância que marcam a diferença entre espaços, se acrescenta a velocidade da distância percorrida entre pontos em deslocamento, ou seja, o tempo com que se elimina a distância. Esse tempo medido estabelece uma cronologia do espaço ou um espaço do tempo, outra característica da topocronia.

Reduzindo-se o tempo, vemos ampliar-se o espaço para percorrer a distância entre pontos. Porém, enquanto a técnica domina o espaço “entre”, perde-se a possibilidade de mediação do tempo sintetizado pela norma da medida cronométrica que, em linearidade, percorre o passado para atingir o futuro. Um tempo medido pelo fluxo de dias ou horas, minutos ou segundos, meses ou anos ou décadas.

A velocidade parece transformar o tempo em espaço ou a velocidade faz do passado um futuro ou faz da distância o resultado do deslocamento: percorrer uma distância de 200 km a 60 ou 20 km por hora nos faz perceber, de maneira distinta, a distância em deslocamento. Essa topocronia é resultado das técnicas da velocidade que caracterizam a Revolução Industrial Mecânica e marcaram definitivamente o mundo moderno. Estamos no domínio da dromosfera de Paul Virilio:

Para Einstein o presente é já o centro do tempo. Para ele, o passado do Big-Bang original não é, não pode ser cientificamente esse centro *antigo*. O centro verdadeiro é sempre *novo*, o centro é perpétuo, ou mais exatamente ainda, o “presente” é um ETERNO PRESENTE. Aos três tempos da sucessão (cronológica), passado, presente, futuro, Einstein substitui um tempo de

exposição (cronoscópico ou dromoscópico) subexposto, exposto, sobreexposto. (VIRILIO, 2000, p. 178-179; grifos do autor).

Assim como a produção em séries lineares desestabilizava o fazer, pois o reduzia ao momento de cada etapa produtiva, a velocidade permitiu superar a percepção da distância entre dois pontos e banalizou não só o deslocamento, mas a percepção do tempo, que só se fazia notar através da diferença da paisagem entre os espaços atingidos. A síntese perceptiva se fazia não mais pelo tempo, mas pelo espaço que escrevia a metalinguagem que marca o fim da história comandada pelo tempo dos eventos, para fazer emergir uma história comandada pelo espaço. Porém, essa nova história surge como perversidade que demarca o fim de um modo de viver e de pensar a partir de paradigmas de estabilidade e segurança. Instala-se a desconfiança do tempo no espaço da cultura e inaugura-se outra percepção da história, agora em metalinguagem de formato digital, que torna impositiva a percepção do espaço.

V – ESPAÇOS DO ESPAÇO

A perversidade dessa metalinguagem também se desloca e em velocidade digital. O domínio do registro eletromagnético, uma das grandes conquistas da ciência contemporânea, faz com que o movimento seja controlado em tempo real de qualquer ponto do planeta. Os satélites artificiais monitoram o deslocamento das estrelas, das águas, da terra, das cidades, das sociedades, dos grupos, das pessoas e dos comportamentos. A comunicação desses dados, imagens e notícias é imediata, simultânea e sem canais intermediários. Agora, o espaço é global e o tempo, real, ou seja, sem a medida cronométrica que o submetia à precisão de calendários ou relógios: o espaço de lá está aqui e o tempo de ontem é hoje, presente. Convergem o ontem e o hoje, o passado e o futuro, o tempo e o espaço. As técnicas das telecomunicações, o satélite, o laser, a fibra ótica engoliram a distância, banalizaram definitivamente o deslocamento: a aceleração é a nova medida da velocidade.

Em medida de presente, o tempo é o espaço e ambos são heterotópicos ou heterocrônicos em relação ao domínio que incide igualmente sobre ambos e em escala planetária. Nesse eterno presente, a aceleração é simultânea ao tempo e ao espaço.

Compreender essa interdependência constitui a base para a empiricização desse novo tempo/espaço único que é o grande ator dessa modernidade líquida e sempre nova. Porém, a compreensão dessa interdependência não se faz sem entraves, porque é desconcertante, visto que incide sobre a linearidade do tempo que era paradigma para as interpretações filosóficas e as certezas físicas. Agora, já não se pode falar em flecha do tempo, mas o espaço é contínuo e, na sua fluida liquidez, engole o tempo, banalizando-o.

Os ataques a essa violência do espaço sobre o tempo é tema para a interpretação de inúmeros autores ocupados e, talvez, aturdidos, com essa impossibilidade de registrar ou reter a mudança para apreender-lhe os desenhos e prevenir os destinos. Perdeu-se a convivência com o tempo demorado que permitia a interpretação e com ela a possibilidade de rotina que firmava identidades e reconhecimentos. O fim da interpretação tem sido várias vezes retomado por autores reconhecidos, como Eco (1990) e Vattimo (1999). Sem esse tempo para a síntese, perdeu-se a oportunidade de se ver para aprender ou vive-se uma mudança de paradigma para esse conhecimento.

Como nova realidade sócio-histórica, o globalismo é também um novo paradigma epistemológico e isso implica na mudança do tempo e do espaço como categorias relacionadas

ao modo de pensar; essa é a mudança que impregna a cibercultura e faz com que a analisemos para além das novas possibilidades tecnológicas das comunicações no mundo contemporâneo.

VI – O CIBERESPAÇO COMO NOVO PARADIGMA DO CONHECIMENTO

Deslocando-se sem sair do lugar ou projetando-se para o futuro para reencontrar o passado, o ciberespaço encontra sua escritura no modo de se situar no tempo e no espaço: um modo desencontrado e divergente, disperso e hetero, diferente daquilo que se viveu e poderá ser vivido, porque o tempo não é real, pois não existe o irreal, e o espaço não é perto ou distante, porque sem se deslocar, simplesmente é. Esse espaço-tempo heterodoxo constitui não uma unidade, mas o discurso do espaço sobre o tempo ou as nuances do tempo através da fala do espaço ou pelo que essa fala sugere sobre si mesma ao dizer o tempo. Essa fala assinala o fim do tempo como narrativa da duração que situava e classificava historicamente a vida entre “antes” e “depois”.

Essa fala apresenta um novo paradigma epistemológico que aponta a dúvida sobre a concepção que entendia o tempo e o espaço como realidades simétricas ou, no máximo, como realidades dialéticas. Ao contrário, sem sínteses, as contradições se impõem e o tempo e o espaço se tornam heterodoxos e, sem medidas estáveis, produzem o conhecimento do indeterminado, do ambíguo, do indecível. Na realidade, o conhecimento ciber parece ter decretado a incapacidade da cultura para produzir sua narrativa. Apesar de sua fragilidade, tem sido possível entender sua gênese, sua arqueologia e tecer o prognóstico de seu desenvolvimento.

O tempo da cibercultura é aquele da aceleração que vai além da velocidade porque não supõe mobilidade, mas se vive em aceleração sem sair do lugar e, no mesmo instante, as emoções de ontem podem fazer viver o amanhã. Em aceleração, tempo e espaço se sobrepõem no presente, entendido não como tempo entre o passado e o futuro, mas como continuidade de instantes aqui e agora. Na cibercultura, não há como confundir linearidade e continuidade.

Entretanto, essa é a realidade percorrida, não sem dificuldades de entendimento, porque surge desconexa, se traduzida em um tempo dominado pela medida cronológica. Na cibercultura, é urgente compreender esse engano e atentar para a percepção do presente sempre difuso, mas que pode ser adivinhado ou imaginado na caracterização imprevista de um tempo/espaço do presente.

A dificuldade de interpretar o contínuo presente está em desistir do tempo como parâmetro ordenador do espaço vivido e em admitir que é possível viver, em aceleração e intensidade contínuas, todos os tempos e espaços. Cibercultura é o contínuo acelerado. Porém, enfrentar esse contínuo tem sido adiado e, portanto, é natural que se tente entender a cibercultura como domínio do tempo sobre o espaço, falseando, porém, sua interpretação como mudança de paradigma epistemológico da cultura. A dificuldade de pensar esse novo paradigma como relação contraditória entre o tempo e o espaço nos tem levado a fixar a cibercultura sob a égide do tempo.

Essa dificuldade é evidente na tendência crítica do momento ao reduzir o impacto dessa mudança de paradigma, a impasses e indecisões presentes em raciocínios que se articulam em binômios. Além do binômio espaço e tempo e da verificação de autoridade de um sobre o outro, há outros exemplares constantes: sólido e líquido, estável e instável, nomadismo e estabilidade,

real e irreal, atual e virtual, territorialização e desterritorialização, o real e o possível, o único e o múltiplo.

A dificuldade de compreensão do contínuo do tempo no espaço ou vice-versa leva à impossibilidade de compreender aquilo que é, ao mesmo tempo, contínuo e heterogêneo, porque em transformação entre ser e ser mutável, entre tempo e espaço, entre ontem e agora ou entre aqui e lá.

VII – A CULTURA DO ESPAÇO CIBER

O espaço ciber é o contínuo que, sem princípio ou fim, tem como meta continuar. Esse contínuo é intrigante do ponto de vista epistemológico, porque desestabiliza uma das premissas clássicas da cultura ocidental presa à razão onisciente e fixa na temporalidade do sujeito.

O contínuo não se deixa agarrar na linearidade sólida do conceito: é comunicante ao enviar a comunicação rotineira e, apesar disso, faz dela o grande desafio que perturba a ciência estabelecida: não se trata de saber o que se comunica ou como se comunica, mas o que se pode comunicar. Comunicar torna-se uma questão científica enquanto ética.

Como dobra do tempo no espaço contínuo ou vice-versa, a comunicação é obrigada a enfrentar sua ambiguidade. Já não convence ser instrumento ordenador da sociedade urbana funcionalmente operacionalizada por um juízo proposto como adequado para a conservação ou propagação dos bons costumes estabelecidos; também já não é instrumento fácil nas mãos de um poder político ou econômico que administra vontades e repertórios de um receptor passivo na adoção de interesses desconhecidos e longínquos. A massa se dissolve como objeto de manipulação, o público torna-se tão grande e diversificado que já não se sabe o que comunicar, porque não se conhece o receptor e, muito menos, o modo certo de atingi-lo. A comunicação já não é instrumento da ação no espaço social. A aceleração desestabiliza todos os programas e essa realidade impõe outros projetos incertos, vacilantes e submissos a constantes revisões. Temos um novo receptor que é, ao mesmo tempo, produtivo, reprodutivo e comunicativo. Misturam-se o tempo e o espaço, o emissor e o receptor, o consumo passivo e a crítica seletiva, cria-se um ambiente comunicativo que inaugura o “bios-midiático” (SODRÉ, 2002, p. 21) e manifesta outra modalidade topológica.

Nesse novo cotidiano, o receptor está envolvido em um plano de subsistência cotidiana que, de um lado, o desafia para conseguir melhores condições de vida que dependem de seu desempenho diário e de sua adaptação a condições possíveis em megalópoles; e, de outro lado, o expõe à produção acelerada de bens, que exauram o consumo. Se a quantidade da oferta impõe uma recepção seletiva é, também, instável e volúvel. A demanda de bens se acelera e impõe, em ritmo semelhante, a renovação da oferta.

A própria aceleração tecnológica cria outro receptor, ativo, agitado, cada vez mais conectado e produtor de novos valores, sentidos e comportamentos. A cidade é o laboratório da espacialidade comunicativa, ou seja, já não é planejada ou organizada, mas simplesmente é o resultado de urbanizações insólitas. A cidade simplesmente surge, expande-se e auto-organiza-se tirando todo o proveito da experiência acumulada, à semelhança de uma retroalimentação que ensina a resolver o cotidiano, inaugurando outra subjetividade e outro sentido para o coletivo:

[...] a subjetividade é produzida através da cooperação e da comunicação, e por sua vez esta subjetividade produzida vem a produzir novas formas de

cooperação e comunicação, que por sua vez produzem nova subjetividade e assim por diante. Nessa espiral, cada momento sucessivo da produção da subjetividade para a produção do comum é uma inovação que resulta numa realidade mais rica. Talvez devamos identificar nesse processo de metamorfose e constituição a formação do corpo da multidão [...]. (HARDT; NEGRI, 2005, p. 247-248).

Não admira que essa fragmentação seja desconfortante ameaça às soberanias políticas, econômicas, ideológicas e científicas: agora, tempo e espaço se sobrepõem, o presente está aqui, todos os lugares se confrontam mundialmente e o tempo e o espaço exigem ser vividos de modo acelerado.

Transformam-se o tempo, o espaço e o mundo do vivido que asseguravam o comunicar pré-ciber. Não há tempo para programas, porque o espaço é líquido e a informação não se oferece como produto acabado, mas exige ser produzida de modo sempre novo. O tempo se concentra no presente e todos os territórios parecem ser equivalentes em todos os lugares, se for mantida a insistência em compará-los com os lugares do passado recente do mundo em deslocamento e velocidade.

Nessa nova topologia, a memória se mobiliza no presente e, como decorrência, não se desloca, mas exige mudança como dado básico para aquele corpo que percebe um tempo-espaço em mediação esvaziado de passado à procura de identidade, conservação e desenvolvimento. Atuada no presente, essa memória já pertence ao espaço que se constrói em mediação colaborativa em todos os cantos do planeta. A rede mundial de computadores é o instrumento dessa memória/presente, porém não é senão um meio para uma memória agenciada pelo mundo de experiências do sujeito, a quem cabe construir outro lugar territorial, heterodoxo e topomidiático como comunicação de um tempo instantâneo. Desse modo, o espaço se manifesta no lugar em que se dá a informação, inaugurando uma geografia até então desconhecida. É a nova geografia montada pela diferença que se impõe como realidade cultural mundial e inelutável.

Nessa diferença, a emergência do lugar ocorre de modo inconstante e irregular. Patrocinada pela técnica, a informação em rede atinge os territórios do planeta e sua irradiação comunicativa carrega diferentes idades porque, construída pela memória, exige o intercâmbio com outros tempos e espaços que deixaram marcas em todos os lugares. É nesse ritmo impreciso que a heteromídia não programada constrói um espaço heterodoxo, rugoso na acumulação desigual dos seus tempos (SANTOS, 1996, p. 35), e que, embora sem alicerce, resiste, mas desconstrói as bases da opinião nas quais se apoiavam valores e reações do senso comum construídos no tempo passado.

Os indivíduos, as sociedades, os valores, as crenças e os cotidianos são díspares e é nesse conflito que se situa o novo sujeito de uma epistemologia pós-moderna, conforme a denomina Boaventura de Sousa Santos (2002). Em oposição ao sujeito recolhido em um conhecimento subjetivo e transcendental, esse novo sujeito se expande individual, coletiva e socialmente ao ser o agente dessa topomídia que nos obriga a rever a dicotomia sujeito-objeto, que se apoiava na razão que estruturou o conhecimento ocidental até meados dos anos 80 do século XX.

Este é o lugar científico e técnico dessa comunicação às avessas que, ao definir o lugar contemporâneo, se apresenta como mediação, mas se dissolve em opacos itinerários que não se deixam definir ou localizar, embora teçam a estranha geografia da cidade mundial conectada digitalmente. Esse espaço-lugar-mundial é criado por um cidadão do mundo. Entretanto, esse espaço não é público como aquele de decisão comunicativa ou de formação e consolidação da opinião social esclarecida que domina a cultura modernista. Ao contrário, ele é coletivo porque,

além de espaço, é midiático, construindo interativamente e em eterno presente uma nova geografia global feita de semelhanças e diferenças entre os lugares do mundo.

Referências

ARIÉS, Philippe. **O tempo da história**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BURKE, Peter. **A Escola dos Annales**. São Paulo: Edunesp, 1991.

ECO, Umberto. **I limiti dell'interpretazione**. Milão: Bompiani, 1990.

FERRATER MORA, José. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Multidão: guerra e democracia na era do império**. Rio de Janeiro: Record, 2005.

HAWKING, Stephen. **Uma breve história do tempo**. Rio de Janeiro: Rocco, 1989.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Porto: Afrontamento, 2002.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SODRÉ, Muniz. **Antropológica do espelho**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TODOROV, Tzvetan. **Mikhaïl Bakhtine: le principe dialogique**. Paris: Seuil, 1981.

VATTIMO, Gianni. **Para além da interpretação**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1999.

VIRÍLIO, Paul. **A velocidade da libertação**. Lisboa: Relógio d'Água, 2000.

OS ESPAÇOS PERCEPTIVOS NOS QUAIS INTERAGIMOS

Yara Rondon Guasque Araujo

Os conceitos de realidade virtual – como quando o observador se sente em um mundo ficcional gerado artificialmente – e de telepresença – como quando o observador se sente em um espaço real gerado pelo ambiente natural – expõem a fragilidade das definições de real e de virtual (ARAUJO, 2005).

A discussão teórica sobre presença, como mostram Giuseppe Mantovani e Giuseppe Riva (2001), bifurca-se entre os aderentes das correntes da *hard computing*, oriunda da Engenharia, e da *soft computing*, dos estudos sociais. Ao ver de Biocca (2001) isso resulta em abordagens distintas de espaço, oriundas dos dois grupos: aqueles para os quais existe uma divisão clara entre virtual e real, entre mundo interno perceptivo e mundo externo objetivo, e aqueles para os quais o espaço é relacional e coabitado por mente e meio ambiente.

Já as ciências biológicas, em vez de abordarem a questão do espaço, centram-se na maneira como nós, humanos, construímos o mundo que habitamos. Na exposição de Maturana e de Varela (2005), construímos o mundo através de nossas interações interpessoais e sobretudo através da linguagem. Entretanto essa construção não se dá por meio de representações abstratas, mas pelo modo como experienciamos o mundo através de nossas ações concretas, corporificadas, nas palavras de Varela (2003). Para esta abordagem, é nulo falar de um mundo externo em oposição a um mundo interno, postura adotada por outros cientistas de diferentes áreas, como veremos adiante.

A separação entre mundo externo e mundo interno sustentada por Sheridan (2001), em *Eclectic ontology of presence*, nega que a realidade é uma construção e que o espaço é um espaço relacional entre virtual e real, coabitado tanto pela mente quanto pelo meio ambiente.

A postura de uma imprecisa delimitação entre os mundos objetivo dos objetos e subjetivo das experiências perceptivas – que une os objetos externos à maneira como a mente funciona e percebe esses mesmos objetos – obscurece a defesa de Sheridan de uma teoria sobre a mente encorpada, *embodied mind*. Sheridan, defensor de uma teoria dualística que diferencia nitidamente os espaços real e virtual, considera a imprecisão dessa divisão um beco sem saída para o prosseguimento de suas pesquisas.

Já outros autores como Mantovani e Riva (2001) consideram o espaço real (físico) e o virtual como espaços relacionais e não vêem fundamentação concreta na visão dualística de Sheridan, como demonstram.

The dualistic view has no real foundation because the whole human experience of being in an environment is bioculturally mediated so that there is no “outside” [things, objects] as independent from and opposed to an ‘inside’ [mind, knowledge, perception, and so on].*

* “A visão dualística não tem nenhum fundamento real porque a experiência humana de estar em um ambiente é bioculturalmente mediada, de forma que não existe um ‘lado de fora’ (coisas e objetos) independente de e oposto a um ‘lado de dentro’ (mente, conhecimento, percepção e assim por diante)”. (Tradução de Carolina Siqueira Muniz Ventura).

A visão dualística é fundamentada apenas na linguagem e na maneira como argumentamos sobre o “lado de fora” e o “lado de dentro”, como veremos em Maturana e Varela (2005), pois, do ponto de vista do cérebro, ela inexistente. Nossa experiência do real é sempre intermediada pela mente – que atua como interface – e contagiada pela percepção fenomenológica. A mente não tem acesso direto ao mundo, nem aos objetos através da intuição sensata ou intelectual, independentemente da própria estrutura que condiciona a possibilidade da experiência; e a experiência do real dos objetos reflete antes a estrutura cognitiva da mente do que o objeto em observação, como entende também Rita Lauria (2003).

Este texto não se propõe a validar ou negar a teoria dualística, mas extrair as melhores contribuições sobre a fronteira entre o concreto e o virtual, como a abordagem de Maturana e Varela. Maturana nos fala de uma “objetividade entre parêntese” que grosseiramente poderíamos entender como alinhada a uma postura de relativização da realidade, a exemplo da relativização da objetividade do mundo exposta por Einstein em sua teoria da relatividade. “Objetivo mesmo era apenas o mundo absoluto do espaço-tempo de Minkowskis que jaz por detrás. Toda realidade era apenas um corte – uma projeção ou uma reparação da realidade” (RÖSSLER, 1996, p. 23).

Entretanto, Maturana e Varela (2005, p. 148) questionam os extremos desta visão dualística, o representacional (objetivista) e o solipsista (idealista), propondo uma linha mediana metaforicamente representada como a aprendizagem de andar no fio da navalha.

Com efeito, se o sistema nervoso não funciona – e não pode funcionar – com representações do mundo que nos cerca, como então surgiu a extraordinária eficácia operacional do homem e dos animais, e sua imensa capacidade de aprendizagem e manipulação do mundo? Se negarmos a objetividade de um mundo cognoscível, não cairemos no caos da total arbitrariedade, pois assim tudo se torna possível? É como andar sobre o fio da navalha. De um lado há uma armadilha: a impossibilidade de compreender o fenômeno cognitivo se assumimos um mundo de objetos que nos informam, já que não há um mecanismo que de fato permite tal "informação". De outra parte, nova armadilha: o caos e a arbitrariedade da ausência do mundo objetivo, donde se conclui que tudo parece ser possível. Temos de aprender a andar sobre uma linha mediana, sobre o próprio fio da navalha.

O intuito deste texto é a procura, entre vários autores, da reflexão desenvolvida sob esta linha mediana, para pensarmos melhor como se dá a percepção-cognição nos ambientes imersivos, que estabelecem uma expansão da percepção do observador, e, ao mesmo tempo, questionarmos a propriedade e o *design* dos espaços *online* como espaços de interações interpessoais. Nos imersivos, é sabido que o observador se transforma em observador interno – aquele que experiência a ação como primeira pessoa – e continua sendo o observador externo – aquele que observa do lado de fora da ação um outro experienciando, ainda que possa ser ele mesmo.

É igualmente conhecido que a realidade virtual simula um *continuum* entre os espaços interno e externo, em vez de propor saltos de posicionamentos fixos, que resultam em imagens fixas, como a fotografia o faria – um *continuum* baseado na propriocepção, na percepção sensório-motora de uma pessoa em movimento. Introduzindo a percepção sensório-motora do observador agora imerso num ambiente que faz parte de sua estrutura comunicativa e de ação, a realidade virtual dilui o referencial espacial do local onde o observador se encontra fisicamente, alterando subsequentemente sua noção temporal, como exemplifica Rita Lauria (2003) com a *CAVE Brain Deconstruction*, da fotógrafa Rita Addison, que mostra a capacidade deste

formato de transcender as propriedades de localização e de continuidade. No exemplo de Rita Addison, a característica integradora da arte uniu sua experiência dual de mundo interno e externo para mostrar a aparente capacidade da Virtual Reality (VR) e transcender propriedades como localidade, continuidade e causalidade, através da criação de um espaço virtual multidimensional e dinâmico, no qual todos os elementos funcionam cooperativamente para criar sentido além de suas extensões separadas no plano local.

Essa naturalidade da navegação propiciada tem como base a propriocepção, como explica a teórica literária N. Katherine Hayles (1999), em *The Condition of Virtuality*:

Propriocepção é o sentido que nos fala onde estão as fronteiras do nosso corpo. Associado aos mecanismos do ouvido interno e às terminações nervosas internas, ele nos faz sentir que habitamos nosso corpo a partir do lado de dentro. Coerência proprioceptiva, um termo usado pelos fenomenólogos, refere-se a como essas fronteiras são formadas através de uma combinação de circuitos de respostas fisiológicas e uso habitual.

O fato de termos a realidade virtual como parte de nossa estrutura comunicativa e de ação é uma situação delicada, pois nos obriga a especulações mais sutis sobre a correlação e a consciência de sermos iludidos sensorialmente e agirmos no mundo físico, apesar das diferenças de resistência dos meios virtual e concreto. Mas é impróprio afirmarmos que, nessas situações, nosso cérebro ajusta a percepção sensório-motora do movimento como que computando e processando as informações externas que são modificadas constantemente a cada movimento corporal, informações que funcionariam como agentes perturbadores externos. Na opinião de Maturana e Varela, o cérebro vive em clausura e não tem condição de perceber o exterior. O que há, segundo os autores, é um “acoplamento das superfícies sensoriais e motoras, mediante uma rede de neurônios cuja configuração pode ser muito variada” (MATURANA; VARELA, 2005, p. 177). Estas informações como perturbações externas não são, portanto, determinantes da atividade neuronal e só são capazes de modular o constante equilíbrio interno (MATURANA; VARELA, 2005, p. 180).

Na abordagem representacionista do fenômeno da percepção visual, a imagem retiniana teria na sequência um correspondente no interior do sistema nervoso. Mas o que os autores afirmam é que a estrutura da retina e a do córtex cerebral estão numa relação de afetação mútua e não sequencial (MATURANA; VARELA, 2005, p. 181).

Para Varela (2003, p. 85), é a experiência no mundo concreto que possibilita e restringe a compreensão de inúmeros domínios cognitivos. É o acoplamento sensório-motor que atua nas estruturas corporificadas e que nos permite agir em um micromundo já apresentado e não em gestação.

Há indícios de que esse acoplamento sensório-motor esteja relacionado com outros tipos de desempenho cognitivo tipicamente humanos: em outras palavras, os níveis cognitivos realmente “mais altos” surgem a partir do evento de sentir e agir de nível “baixo”, possibilitando que a ação seja direcionada perceptivamente. (VARELA, 2003, p. 84).

Estes processos são auto-organizáveis e as estruturas cognitivas surgem a partir dos padrões da atividade sensório-motora. Por essas questões, o nível de interação sensório-motora na percepção é mais importante do que as apreensões abstratas. Para Varela, a cognição é caracterizada antes pela ação corporificada do que pelas representações abstratas, e as estruturas cognitivas emergem das ações direcionadas perceptivamente.

Algumas abordagens de espaço geométrico e de presença de diferentes autores elucidaram a compreensão do observador como participante do mundo perceptível “externo”, a exemplo das abordagens sobre o espaço, que se desenvolveu do sistema de coordenadas cartesiano para o sistema riemanniano, que, por sua vez, inclui a quarta dimensão do tempo e o observador como aspecto integral do campo espaço-temporal (BLATT, 1984, p. 91-92). Por este conceito a realidade é reconhecida como uma função do movimento e da posição relativa do observador.

Embora nossa percepção do mundo seja deformada por nossa particular referência espaço-temporal, dada nossa natureza biológica e cultural, e porque observamos o mundo imersos nele, podemos reconhecer as distorções impostas por nossa capacidade perceptiva.

Para outro autor, Franz Zoder (2001), é central a questão da relatividade da interface do observador. Para ele, a interface, como um maiô, adere ao sujeito que a veste. O observador migra de pontos diferenciados, de uma endorrealidade a uma exorrealidade. Assim, a realidade resulta das relações que o sujeito estabelece com seu entorno. Zoder usa o esquema da Programação Neurolinguística desenvolvida por DeLozier e Grinder, por achá-lo útil para elucidar as diferentes perspectivas da experiência perceptiva. Cada mudança do ponto de vista implica na redefinição de um novo observador e de um novo ambiente que o circunda. O modelo demonstra como a experiência subjetiva do observador é influenciada pelas diferentes perspectivas e pontos de vista.

O esquema é constituído por três perspectivas: o primeiro ponto de vista é o da primeira pessoa da ação, que representa a endoperspectiva; o segundo é o ponto de vista da terceira pessoa fora do campo da ação, que representa a exoperspectiva quando a pessoa experimenta a cena de um ponto de vista desassociado da primeira pessoa; e o terceiro é o ponto de vista de um observador que assiste indiferentemente às perspectivas do primeiro e do segundo pontos de vista alternando entre estes, podendo dessa maneira diferenciá-los. Esse terceiro ponto de vista é denominado por Zoder como metaperspectiva. Esse esquema nos permite acompanhar o observador durante a experiência do processo de intersubjetivação. Como Zoder afirma, a cada mudança de posição novas definições de ambiente e de observador são ativadas.

Para Zoder esse processo no qual o observador se torna observador de si mesmo, através de pontos de vista diferenciados durante a observação, é semelhante ao que acontece na meditação. Podemos entender como a interface age na diferenciação do processo de pensamento e do objeto deste. Zoder diferencia o processo de pensamento do objeto do pensamento usando a metáfora hindu: o processo de pensamento seria como a madeira no fogo, que alimenta o fogo, primeiramente, e depois se transforma no próprio fogo. Em vez de se centrar em um objeto fixo, o processo de pensamento com suas descobertas gera um observador no fluxo da observação durante o desencadeamento do processo.

Para Maturana, o observar é logo depois seguido da distinção desse observar que dá surgimento ao observador; e a observação do observador, em seu autoapercebimento, dá origem à autoconsciência.

Até certo ponto a distinção entre os mundos gerados internamente e externamente, que John e Eva Waterworth (WATERWORTH, 2001) fazem em *The Meaning of Presence*, é conveniente. É positiva por discriminar, entre as mídias, as que oferecem uma experiência de presença interiorizada e as que propiciam uma experiência exteriorizada. Segundo J. e E. Waterworth a diferença entre os mundos gerados internamente e os gerados externamente pode ser percebida na comparação dos mundos gerados ao lermos uma novela ou ao atuarmos num ambiente de realidade virtual. O mundo da novela é abstrato e só é completado conceitualmente. Ao contrário, o mundo da realidade virtual é o mesmo para todos os que o visitam. O mundo imaginado da ficção, como mundo interiorizado, não pode ser compartilhado

da mesma forma que o mundo exteriorizado, que podemos vivenciar na interação com outros indivíduos. Nessas duas situações – experiências de presença interiorizada e exteriorizada – distinguimos mais as limitações e possibilidades de ação do corpo no espaço circundante do que as diferenças entre os mundos gerados internamente e externamente. Queremos com essas duas situações destacar a cognição propiciada por um meio representacional abstrato e por um meio que facilita a ação corporificada, e aí reside a maior contribuição da distinção feita por J. e E. Waterworth. Todavia, para Maturana e Varela a interação com outros seres vivos presenciais no espaço concreto é insubstituível, mesmo que a experiência de presença como exteriorizada oferecida por algumas mídias propicie a cognição através da ação corporificada, ao invés da representação abstrata.

A primeira tendência diante das observações de Zoder e de J. e E. Waterworth seria dividirmos as experiências em duas esferas: a endoesfera e a exoesfera. Mas se Otto E. Rössler, junto com Artur P. Schmidt (2000), parece falar em mundos distintos em *Medium des Wissens das Menschenrecht auf Information*, “Endo-Welten” e “Exo-Welten”, que caracterizam observadores diferenciados, o primeiro cunhado pela subjetividade e imersividade, e o segundo pela objetividade, a proposição de Rössler do desenvolvimento de uma teoria da “microrrelatividade” associada às sutis e microscópicas mudanças do posicionamento do observador fragiliza essa distinção. Como consequência, essa teoria da microrrelatividade forçaria a verificação experimental hipotética de que o mundo se apresenta como um “lugar de ruptura” aderido à pele e distorcido constantemente pelo mundo exógeno individual ou, ainda, a verificação da realidade como interface, exemplificada na relação que temos com nosso entorno, como na frase de Lao-Tse de que “o peixe não reconhece a água” (RÖSSLER; SCHMIDT, 2000).

Mais do que o esquema de Zoder, é a proposição do desenvolvimento de uma microrrelatividade de Rössler, que tem afinidade com a concepção de Varela dos micromundos que criamos a todo momento e nos quais interagimos. Também o conceito de Rössler de realidade como interface tem seu correspondente em Maturana e Varela na ideia de um mundo consensual criado através da linguagem. O mundo não é o lugar no qual acreditamos estar, mas o “*Schnittstelle*”, o “lugar de ruptura” (RÖSSLER, 1996) que pode ser verificado através das condições de compartilhamento consensuais que não seguem as leis naturais. Essas particularidades do mundo o fazem ser um objeto em transição, segundo Rössler, ou como Merleau-Ponty (1990) nos diz, citando Husserl, uma “síntese de transição”.

Maturana adota os termos “objetividade entre parêntese” ou “realidade entre parêntese” para destacar que, do ponto de vista neurológico, é impossível identificar uma realidade ou objetividade externa que não seja contaminada pela percepção do observador. Para ele, o observador que adota a postura de uma “objetividade entre parêntese” é consciente de que suas emoções determinam o domínio de racionalidade no qual ele gera seus argumentos (MATURANA, 2002, p. 267). Para o autor, aceitar o caminho explicativo de uma “objetividade sem parêntese” ou de uma “realidade sem parêntese” é negar qualquer reflexão sobre nossa própria origem como observadores (ibid., p. 264).

No caminho explicativo da objetividade entre parêntese, o observador aceita o fato de, como ser humano, ser um sistema vivo cujas habilidades cognitivas, como fenômenos biológicos, são afetadas de acordo com sua condição biológica (MATURANA, 2002, p. 249).

Diante da exposição de Maturana de como nossa condição biológica afeta a cognição, é um exercício pensarmos os espaços de interação *online* – por exemplo, os que possibilitam *videostreaming* (em tempo real) e oferecem salas multiusuário e comunicação síncrona – como sistemas sociais.

Este é um ponto importante a ser levantado, já que verificamos tantas patologias sociais nestes espaços ditos “sociais” do ciberespaço, pois relacionamos as técnicas de comunicação remota da sociedade informacional a ferramentas que fortalecem as relações sociais, argumentação ressaltada na teoria da telepresença social.

Analisando a comunicação e os fenômenos sociais, Maturana e Varela (2005, p. 214) mostram como certos acoplamentos satisfazem mutuamente as ontogenias individuais dos participantes na rede de interações recíprocas e acabam por formar unidades de terceira ordem. Para eles, “toda vez que há um fenômeno social há um acoplamento estrutural entre indivíduos” que podemos descrever “como uma conduta de coordenação recíproca”. Um dos exemplos citados pelos autores é a produção do cantar entre as aves africanas que vivem na selva sem contato visual. O estabelecimento do casal se dá através do canto, que as análises asseguram tratar-se de dueto em que cada membro constrói uma frase que é continuada pelo outro.

Entretanto, somente se a observação e a cognição forem explicadas como fenômenos biológicos, gerados pela operação do observador como ser humano vivo, poderemos compreender adequadamente os fenômenos sociais e não-sociais da vida humana (MATURANA, 2002, p. 244). Porque para Maturana fenômenos sociais necessariamente são fenômenos coligados à nossa capacidade de se emocionar. Para ele, os sistemas de trabalho cooperativos não são sistemas sociais. São sistemas de compartilhamento de responsabilidades e de divisão de tarefas para o alcance de determinada meta.

Sistemas sociais são, para o autor, uma existência em co-deriva de seres vivos que, através de suas condutas, criam redes de interações conservando suas organizações e adaptações individuais. A auto-organização a que Maturana (2002, p. 198) se refere é a organização autopoietica, que é nossa condição como seres vivos (autopoieticos). Esta condição pode ser explicada como a contínua produção de nós mesmos e renovação de nosso arredor, colocando e retirando do meio componentes que acabam por definir nossa autoprodução (MATURANA, 2002, p. 196-197). O ser humano se caracterizaria pelo seu linguajar e por sua capacidade de se emocionar. Em seu linguajar com outros humanos, seria determinante a consensualidade nas coordenações de ações. Basicamente, o humano se distinguiria por sua aceitação mútua, por sua sensualidade, por sua confiança e pelo seu compartilhamento, diferentemente dos animais como os chimpanzés, que vivem centrados em um domínio no qual a hierarquia assegura privilégios de alimento, sexo e, poderíamos dizer, informação. Estes são os denominados animais políticos. O espaço psíquico humano não é um espaço político propriamente, segundo Maturana, apesar de termos, nos últimos séculos, nos tornado seres culturalmente políticos. E a consciência não é uma característica do cérebro (MATURANA, 2002, p. 239).

Somos dependentes dos acoplamentos que criamos através da linguagem. “Por sermos humanos, somos inseparáveis da trama de acoplamentos estruturais tecida por nossa permanente ‘trofolaxe linguística’” (MATURANA; VARELA, 2005, p. 207), que lembra o contínuo intercâmbio químico entre as formigas que resulta na distribuição de certas substâncias, entre estas certos hormônios que atuam na diferenciação e especificação dos papéis sociais. O mundo surge na linguagem como resultado de nossas interações, que são coordenações consensuais de ação. “Somos na linguagem” (MATURANA; VARELA, 2005, p. 257).

O mental e a autoconsciência, que é o que temos de mais humano, surgem do aparecimento da linguagem em seu contexto social. “Como fenômeno na rede de acoplamento social, o mental não é algo que está dentro de meu crânio” (MATURANA; VARELA, 2005, p. 256). Dependemos, para atuarmos na linguagem, do desenvolvimento histórico de estruturas adequadas. Estas interações linguísticas seletoras são responsáveis pelo nosso devir. Com

certeza, iniciamos, com o ciberespaço, uma transformação radical de nosso devir com a linguagem colocada em prática nas comunicações síncronas, sem sabermos avaliar, no entanto, o quanto essa transformação se desvia de nosso projeto de humanidade.

Em um experimento recente com chimpanzés que aprenderam a linguagem gestual do Ameslan, da comunicação entre surdos e mudos, foi pedido aos primatas que separassem, em duas bandejas, entre vários objetos, os comestíveis dos não-comestíveis (SAVAGE-RUMBAUGH; RUMBAUGH; SMITH; LAWSON apud MATURANA; VARELA; 2005, p. 237-239). Os três chimpanzés Sherman, Austin e Lana não tiveram nenhuma dificuldade em cumprir a tarefa. A seguir, foram mostradas imagens visíveis dos objetos comestíveis e dos não-comestíveis e os três realizaram a separação sem problemas. Por fim, diante das imagens, foi pedido a eles que associassem o lexicograma (imagem) a uma nova série de objetos. Nesta última etapa, Lana, a chimpanzé cujo aprendizado diferia dos demais por ter sido instruída por meio de um computador formas de interações linguísticas mais estereotipadas, fracassou. Os demais haviam aprendido a linguagem gestual mediante interações com humanos e com outros chimpanzés. O que o estudo mostrou é que Lana operava em um domínio linguístico mais empobrecido que os demais, o que a incapacitava de generalizar as categorias.

Diante dessas revelações, como pensar em nosso devir se a interação humano-computador- humano, ou simplesmente a comunicação mediada por computador, é cada vez mais caracterizada por uma linguagem artificial? É indubitável que esses sistemas *online* propiciam envolvimento emocional e possíveis acoplamentos de longo termo entre indivíduos. Entretanto, mesmo com os avanços das interfaces, a interação humano-computador-humano, se comparada à experiência dos acoplamentos presenciais e da ação no espaço concreto, é limitada quanto à interação sensorio-motora e não garante um enriquecimento do domínio linguístico, como a experiência dos três chimpanzés mostrou.

A dificuldade para se desenhar esses sistemas de interação humano-computador-humano reside no fato de que as interações não são instrutivas, não são resultado de um agente perturbador. O que acontece durante uma interação é determinado pela dinâmica estrutural desse sistema. A comunicação não depende daquilo que se entrega, mas do que acontece com o receptor (MATURANA; VARELA, 2005, p. 218). Como então desenhar esses sistemas de interação para que possam ser de fato sistemas sociais no sentido de Maturana e para que sejam propícios aos acoplamentos consensuais salvaguardando a capacidade de se emocionar e de reagir afetivamente?

Referências

ARAUJO, Yara Rondon Guasque. **Telepresença**: interação e interfaces. São Paulo: EDUC; FAPESP, 2005.

_____. A ajustável interface da endorealidade. In: PERISSINOTO, Paula; BARRETO, Ricardo. **FILE 2005**. Florianópolis: cópia reprográfica e digital, 2005. Disponível em: <http://www.file.org.br/file2005/textos/symposium/eng/yaraguasque.doc>. Acesso em: 17 out. 2009.

_____. (Tele) + Presença e VR. In: COMPÓS, 14., 2005, Niterói. **Anais eletrônicos...** Niterói, COMPÓS, 2005. Versão online disponível em: http://www.compos.org.br/data/biblioteca_914.pdf. Acesso em: 17 out. 2009.

BIOCCA, Frank. **The evolution of interactive media**: toward “Being There” in non-linear narrative worlds. East Lansing: Michigan State University, 2001. 3 CD-ROM.

_____. Presence of mind in virtual environments. **Media Interface and Network Design Lab**. East Lansing: Michigan State University, 2001. Cópia reprográfica.

_____. Media and laws of mind. In: RIVA, Giuseppe; DAVIDE, F.; IJSSELSTEIJN, Wijnand. A. (Ed.). **Being there**: concepts, effects and measurement of user presence in synthetic environments. Amsterdam: IOS Press, 2003. Disponível em: <http://www.emergingcommunication.com/volume5.html>. (Emerging Communication: Studies on New Technologies and Practices in Communication).

_____. Inserting the presence of mind into a philosophy of presence: a response to Sheridan and Mantovani and Riva”. **Presence: Teleoperators and Virtual Environments**, Massachusetts: The MIT Press, v. 10, n. 5, oct. 2001, p. 546-556.

_____. The cyborg's dilemma: progressive embodiment in virtual environments. **Journal of Computer Mediated Communication**, v. 3, n. 2, 1997. Disponível em: <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/biocca2.html>.

BIOCCA, Frank; LEVY, Mark R. The vision of virtual reality. In: ----- (Ed.). **Communication in the age of virtual reality**. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum and Associates, 1995, p. 3-14.

BLATT, Sidney J. **Continuity and change in art**: the development of modes of representation. New Jersey; London; Hillsdale, 1984.

CLARK, Andy. **Being there**: putting brain, body and world together again. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1997. <Disponível em: <http://www.netlibrary.com/ebook>>. Acesso em: 18 set. 2002.

DIEBNER, Hans. Control and adaptation of spatio-temporal patterns. In: **Zeitschrift für Naturforschung**, 56a, Tübingen- Mainz: Zeitschrift für Naturforschung Verlag, 2001, p. 663-669.

HAYLES, N. Katherine. “The condition of virtuality”. In: LUNEFELD, Peter (Ed.). **The digital dialectic**: new essays on new media. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999. (Leonardo series).

IJSSELSTEIJN, Wijnand; RIVA, Giuseppe. Being there: the experience of presence in mediated environments. In: RIVA, Giuseppe; DAVIDE, F.; IJSSELSTEIJN, Wijnand. A. (Ed.). **Being there**: concepts, effects and measurement of user presence in synthetic environments. Amsterdam: IOS Press, 2003. Disponível em: <http://www.emergingcommunication.com/volume5.html>. Acesso em: 03 maio 2003. (Emerging Communication: Studies on New Technologies and Practices in Communication).

KERKHOVE, Derrick de. Virtual reality for collective cognitive processing. In: DRUCKREY, Timothy (Ed.). **Ars Electronica**: Facing the future: a survey of two decade. Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 234-240.

LAURIA, Rita. **Virtual reality**: an empirical-metaphysical testbed. **Journal of Computer Mediated-Communication**, Chapel Hill, School of Journalism and Mass Communication of

North Carolina at Chapel Hill, JCMC, v. 3, n. 2., Sept. 1997. Disponível em: <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lauria.html>. Acesso em: 17 out. 2009.

LOMBARD, M.; DITTON, T. At the heart of it all: the concept of presence. **Journal of Computer Mediated-Communication**, Chapel Hill, School of Journalism and Mass Communication of North Carolina at Chapel Hill, JCMC, v. 3, n. 2, Sept. 1997. Disponível em: <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lombard.html>. Acesso em: 17 out. 2009.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, FRANCISCO J. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. Tradução de Humberto Mariotti e Lia Diskin. São Paulo: Palas Athena, 2005.

MATURANA, Humberto R.. Humberto Maturana. A ontologia da realidade. MAGRO, Cristina; GRACIANO, Míriam; VAZ, Nelson (Org.). Belo Horizonte: UFMG, 2002.

MANTOVANI, Giuseppe; RIVA, Giuseppe. Building a bridge between different scientific communities: on Sheridan's eclectic ontology of presence. **Presence: teleoperators and virtual environments**, Massachusetts: The MIT Press, v. 10, n. 5, p. 537-543, oct. 2001.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **O primado da percepção e suas conseqüências filosóficas**. Campinas: Papirus, 1990.

MORSE, Margareth. **Virtualities**: television, media art, and cyberculture. **Theories of contemporary culture**. Indiana, Bloomington: Indiana University Press, v. 21, 1998. Disponível em: <<http://www.netlibrary.com/ebook>>. Acesso em: 17 out. 2009.

RÖSSLER, Otto E. The Gulliver effect. In: DIEBNER, Hans H.; DRUCKREY, Timothy; WEIBEL, Peter (Ed.). **Sciences of the interface**. Tübingen: Genista, 2001, p. 1-5.
_____. **Das flammenschwert**. Bern: Beneteli, 1996.

RÖSSLER, Otto E.; SCHMIDT, Artur P. **Medium des Wissens**: das Menschenrecht auf Information. Bern; Stuttgart; Wien: Haupt, 2000.

SCHWARZ, H. P. **Media – Art – History**. Munich; New York: Picht, Rebecca; Stoeckmann, Birgit, 1997.

SHERIDAN, Thomas B. Response to “Building a bridge between different scientific communities: on Sheridan's eclectic ontology of presence”. **Presence: teleoperators and virtual environments**, Massachusetts: The MIT Press, v. 10, n. 5, oct. 2001, p. 544-545.

TARR, Michael J.; WARREN, William H. Virtual reality in behavioral neuroscience and beyond. **Supplement**, v. 5, nov. 2002, p. 1089-1092. Disponível em: <http://www.nature.com/cgi-taf/DynaPage.taf?file=/neuro/journal/v5/n11s/full/nn948.html>. Acesso em: 16 out. 2009.

TSCHACHER, Wolfgang. The interface problem in cognitive psychology. In: DIEBNER, Hans H.; DRUCKREY, Timothy; WEIBEL, Peter (Ed.). **Sciences of the interface**. Tübingen: Genista, 2001, p. 192-201.

WATERWORTH, John A.; WATERWORTH, Eva L. The meaning of presence. **Presence Connect**, v. 3, issue 3, 2001. Disponível em: <http://www.presenceconnect.com/>. Acesso em: 28 maio 2003.

WEIBEL, Peter. The art of interface technology. In: DIEBNER, Hans H.; DRUCKREY, Timothy; WEIBEL, Peter (Ed.). **Sciences of the interface**. Tübingen: Genista, 2001, p. 272-281.

VARELA, Francisco J. O reencantamento do concreto. **Cadernos de subjetividade**-Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Clínica da PUC-SP, São Paulo, Hucitec, EDUC, 2003.

ZHAO, Shanyang. “Being there” and the role of presence technology. In: RIVA, Giuseppe; DAVIDE, F.; IJSSELSTEIJN, Wijnand. A. (Ed.). **Being there**: concepts, effects and measurement of user presence in synthetic environments. Amsterdam: IOS Press, 2003. Disponível em: <http://www.emergingcommunication.com/volume5.html>. (Emerging Communication: Studies on New Technologies and Practices in Communication).

ZODER, Josef. Interface psychology. In: DIEBNER, Hans H.; DRUCKREY, Timothy; WEIBEL, Peter (Ed.). **Sciences of the interface**. Tübingen: Genista, 2001, p. 319-326.

PARTE IV

EDUCAÇÃO E AUTORIA NA BERLINDA INTERATIVA

EDUCAÇÃO PRESENCIAL E *ONLINE*

Sugestões de interatividade na cibercultura¹

Marco Silva

Finalmente, o dispositivo interativo, ao suspender a lógica audiovisual (os *media* de massa), deixa também emergir progressivamente o fim da noção de receptor passivo. As novas navegações interativas serão, assim, uma nova libertação face à lógica unívoca do sistema *mass-mediático* predominante no século XX. Doravante viveremos a superação desse constrangimento.

Francisco R. Cádima (1996)

I – INTRODUÇÃO

A sala de aula tradicionalmente baseada na oratória do mestre tem sido cada vez mais questionada em seu ritmo unidirecional associado ao perfil do aprendiz que permanece demasiado tempo inerte, olhando o quadro, ouvindo récitas, copiando e prestando contas pontuais. O peso histórico de um modelo cristalizado costuma demarcar também a emergente sala de aula *online*, onde prevalece o *modus operandi* centrado na performance do mestre, responsável pela produção e distribuição de pacotes de “conhecimentos”. Na modalidade via internet, permanece o modelo instrucional do LMS (*learning management system*) ou “ambiente virtual de aprendizagem”, que subutiliza seus mecanismos de interatividade, de criação colaborativa, de aprendizagem construída.

Na modalidade *online*, o docente ainda trata os aprendizes como recipientes de informação e não como agentes de colaboração, de compartilhamento e de cocriação. A lógica da distribuição unidirecional é a mesma da mídia de massa e da sociedade industrial. Embora utilizando fóruns e *e-mails*, a interação é muito pobre. A educação continua a ser, mesmo com as interfaces digitais *online*, uma obrigação chata, burocrática, que geralmente resulta em evasão ou no silêncio virtual. Se o paradigma comunicacional não é mudado, as tecnologias digitais *online* acabam servindo para reafirmar o que já se faz.

Este texto faz a crítica da docência unidirecional que perdura na sala de aula presencial e *online*. Parte do entendimento de que vivemos a transição do modo de comunicação massivo próprio da televisão e da sala de aula baseada na transmissão para o modo de comunicação interativo próprio da ambiência sociotécnica demarcada pelo computador *online* e chamada de cibercultura.

A partir da crítica ao modo de comunicação que prevalece na educação escolar e universitária, presencial e *online*, o texto sugere estratégias de organização e funcionamento da

¹ Texto egresso da argumentação apresentada no I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura, organizado pelo CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura da PUC-SP e realizado nesta Universidade, em setembro de 2006. O artigo foi publicado em Dias et. al. (Org.), **O digital e o currículo**, Braga, Portugal, Universidade do Minho, 2009, p. 11-30.

docência nessa ambiência, que permitem redefinir a atuação dos professores e aprendizes como agentes do processo de comunicação e da aprendizagem. Destaca também a importância da prática docente reflexiva como dispositivo concreto para a formação continuada de professores.

II – O DESAFIO DE EDUCAR NA CIBERCULTURA

A pedagogia baseada na transmissão para memorização e repetição é o modelo de ensino mais corriqueiro na maior parte das escolas e universidades em todo o mundo. Muito se questionou essa prática pedagógica, mas pouco se fez para modificá-la efetivamente. Doravante teremos mais do que a força da crítica mais veemente já feita. Teremos a exigência cognitiva e comunicacional das novas gerações que emergem com a cibercultura.

A cibercultura se constitui como conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores, que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço, o “novo meio de comunicação que surge com a interconexão mundial de computadores” que conhecemos como internet, “principal canal de comunicação e suporte de memória da humanidade a partir do início do século 21”; “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”; “novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também o novo mercado da informação e do conhecimento”, que “tende a tornar-se a principal infra-estrutura de produção, transação e gerenciamento econômicos” (LÉVY, 1999, p. 32; 92; 167).

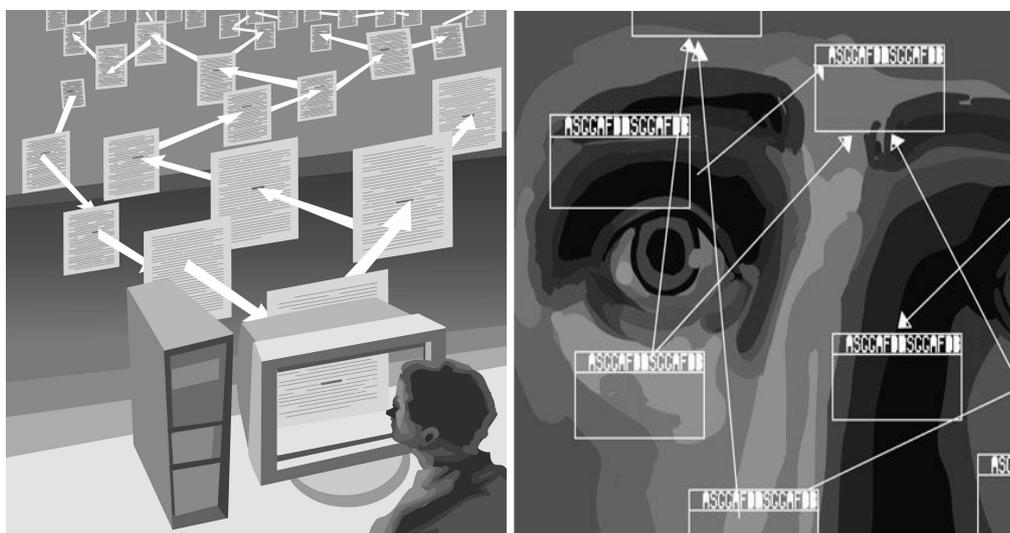
Ciberespaço e cibercultura significam rompimento paradigmático com o reinado da mídia de massa baseada na transmissão. Enquanto esta efetua a distribuição para o receptor massificado, o ciberespaço, fundado na codificação digital, permite ao indivíduo teleintraínterante a comunicação personalizada, operativa e colaborativa em rede hipertextual. A transição do analógico para o digital² supõe migração da TV analógica, que separa emissão e recepção, para o computador *online*, em que o *site*, em vez de assistido, deve ser manipulado, operado, compartilhado, cocriado, e no qual o caminho da informação e da comunicação vem da autoria do internauta, pois pressupõe imersão e participação-intervenção do indivíduo – experiência incomum na mídia de massa.

A cibercultura emerge com o ciberespaço constituído por novas práticas comunicacionais (*e-mails*, listas, *weblogs*, jornalismo *online*, *webcams*, *chats* etc.) e novos empreendimentos que aglutinam grupos de interesse (cibercidades, *games*, *software* livre, ciberativismo, arte eletrônica, MP3, cibersexo etc.). Segundo Lemos (2003, p. 12), “podemos entender a cibercultura como a forma sócio-cultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base micro-eletrônica que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática na década de 1970”. O ciberespaço é o “hipertexto mundial interativo, onde cada um pode adicionar, retirar e modificar partes dessa

² “Ao retirar a informação do mundo analógico – o mundo ‘real’, compreensível e palpável para os seres humanos – e transportá-la para o mundo digital, nós a tornamos infinitamente modificável. [...] nós a transportamos para um meio que é infinita e facilmente manipulável. Estamos aptos a, de um só golpe, transformar a informação livremente – o que quer que ela represente no mundo real – de quase todas as maneiras que desejarmos e podemos fazê-lo rápida, simples e perfeitamente. [...] Em particular, considero a significação da mídia digital sendo manipulável no ponto da transmissão porque ela sugere nada menos que um novo e sem precedente paradigma para a edição e distribuição na mídia. O fato de as mídias digitais serem manipuláveis no momento da transmissão significa algo realmente extraordinário: usuários da mídia podem dar forma a sua própria prática. Isso significa que informação manipulável pode ser informação interativa” (FELDMAN, 1997, p. 4).

estrutura telemática, como um texto vivo, um organismo auto-organizante”; é o “ambiente de circulação de discussões pluralistas, reforçando competências diferenciadas e aproveitando o caldo de conhecimento que é gerado dos laços comunitários, podendo potencializar a troca de competências, gerando a coletivização dos saberes”; é o ambiente que “não tem controle centralizado, multiplicando-se de forma anárquica e extensa, desordenadamente, a partir de conexões múltiplas e diferenciadas, permitindo agregações ordinárias, ponto a ponto, formando comunidades ordinárias” (LEMOS, 2002, p. 131; 145; 146).

Nesse contexto sociotécnico, os integrantes da chamada “geração digital” (TAPSCOTT, 1999) estão cada vez menos passivos perante a mensagem fechada à intervenção, pois aprenderam com o controle remoto da televisão, com o *joystick* do *videogame* e agora com o *mouse* do computador conectado. Eles evitam acompanhar argumentos lineares que não permitem a sua interferência e lidam facilmente com a diversidade de conexões de informação e de comunicação nas telas. Modificam, produzem e compartilham conteúdos. Essa atitude diante da mensagem é sua exigência de uma nova sala de aula, seja na educação básica e na universidade, seja na educação presencial e na educação à distância.



Geração digital

Os professores e as professoras estão cada vez mais compelidos à utilização de novas tecnologias de informação e de comunicação, mas permanecem pouco atentos à necessidade de modificar a sala de aula centrada na pedagogia da transmissão. Nem sempre as soluções encontradas significam salto qualitativo em educação. Afinal, o essencial não é apenas a tecnologia, mas novas estratégias pedagógicas capazes de comunicar e educar em nosso tempo.

Não é possível assumir a condição de educadores/educadoras utilizando práticas unidirecionais centradas na autoria exclusiva da emissão sem prejuízo para a educação sintonizada com o espírito do nosso tempo. As separações entre locutor e interlocutor, sujeito e objeto do conhecimento, observador e observável, tempo e espaço, precisam ser ressignificadas, pois vivemos em um mundo de mudanças e crises diversas, tanto nos modos e meios de produção de bens e serviços, quanto nos processos de formação e (re)construção de saberes e conhecimentos na sociedade da informação e da cibercultura.

III – A CULTURA DA TRANSMISSÃO PERDE TERRENO

Na cibercultura, cresce a fragilização da escola e da universidade no cumprimento de sua função social de formar cidadãos esclarecidos e senhores de seu próprio destino e do destino coletivo. Uma explicação para essa fragilização é, certamente, a sala de aula que não estimula a participação colaborativa dos aprendizes na construção do conhecimento. Na sala de aula, permanece o mesmo modelo da mídia de massa: a distribuição de pacotes prontos de informações que separa emissão e recepção. Quando o ensino está centrado na emissão dos professores e do livro, cabe ao aprendiz o lugar da recepção passiva que não exercita a participação cidadã.

A cultura da transmissão perde terreno quando, culturalmente, emerge a valorização das interações e da interatividade. Entretanto, a escola tradicional e a mídia clássica (rádio, cinema, imprensa e TV) ainda se sustentam na cultura da transmissão que separa emissão e recepção (SILVA; SANTOS, 2006, p. 25-67).

Os gestores das mídias de massa mais atentos ao espírito do nosso tempo vão, gradativamente, se dando conta de que é preciso encontrar alternativas à lógica da distribuição em massa e procuram modificar seus programas, incluindo estratégias que permitem alguma reciprocidade com o público. Os professores também podem atentar para a cultura comunicacional emergente e modificar a ambiência de aprendizagem de sua sala de aula e educar em nosso tempo.

Muitos professores sabem que é preciso investir em relações de reciprocidade para construir o conhecimento. Aprenderam isso pelo menos com o construtivismo, que ganhou enorme adesão em escolas de todo o mundo destacando o papel central das interações como fundamento da aprendizagem. Entenderam que a aprendizagem é um processo de construção do discente que elabora os saberes graças às interações com outrem.

De fato, o construtivismo significa um salto qualitativo em educação. Porém, mesmo adeptos do construtivismo, os professores podem permanecer apegados à transmissão porque não desenvolveram uma atitude comunicacional que favoreça e promova as interações e a aprendizagem.

Daí a necessidade de desenvolver uma atitude comunicacional não apenas atenta para as interações, mas que também as promova de modo criativo. Essa atitude supõe estratégias específicas desenvolvidas com base na percepção crítica de uma mudança paradigmática em nosso tempo: a transição da tela da TV analógica para a tela do computador ou a emergência de uma nova cultura das comunicações.

A tela da TV analógica é um plano de irradiação com duas dimensões: altura e largura. A tela do computador permite imersão. Além de altura e largura, tem profundidade, que permite ao usuário interagir e não meramente assistir. Permite adentrar, operar e modificar. Com a pedagogia da transmissão, os professores estão no mesmo paradigma da TV. Eles são transmissores iluminados que editam e transmitem os conteúdos de aprendizagem para *alumno*, que, em latim, quer dizer "carente de luz". Este, por sua vez, enquanto "geração digital", migra da tela da TV analógica para a do computador *online*, buscando interatividade.

Mesmo situados na sala de aula presencial "infopobre", os professores precisam estar atentos ao nosso tempo digital, ao *designer* de *games*, ao *webdesigner*: eles não apresentam uma história para se ver, ouvir ou assistir, mas oferecem uma rede de conexões em territórios abertos a navegações, interferências e modificações. Os professores podem dar-se conta dessa atitude comunicacional e tomá-la como base de inspiração na construção de alternativas às práticas de transmissão que predominam em sua docência.

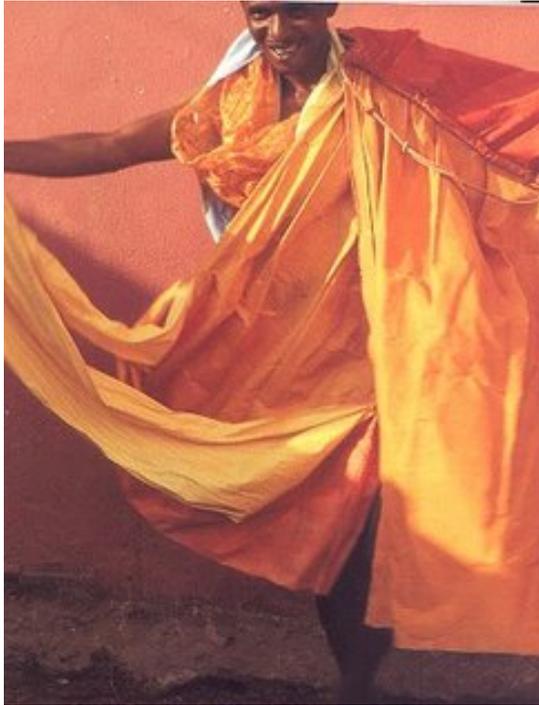
IV – PERSPECTIVAS PARA UMA DOCÊNCIA INTERATIVA PRESENCIAL E ONLINE

Mesmo ganhando maturidade teórica e técnica com o desenvolvimento da internet e dos *games*, o significado do termo “interatividade” cai na banalização quando usado como “argumento de venda” (SFEZ, 1994) em detrimento de um prometido *plus* comunicacional.

Nesse caso, vale a pena atentar para o sentido depurado do termo presente “arte participacionista”³, da década de 1960, definida também como “obra aberta”. O parangolé do artista plástico carioca Hélio Oiticica é um exemplo muito favorável à explicitação dos fundamentos da interatividade (SILVA; SANTOS, 2006, p. 187-193).

O parangolé rompe com o modelo comunicacional baseado na transmissão. Ele é pura proposição à participação ativa do “espectador” – termo que se torna inadequado, obsoleto. Trata-se de participação sensorio-corporal e semântica e não de participação mecânica. Oiticica quer a intervenção física na obra de arte e não apenas contemplação imaginal separada da proposição. O fruitor da arte é solicitado à “completação” dos significados propostos no parangolé. E as proposições são abertas, o que significa convite à cocriação da obra. O indivíduo veste o parangolé, que pode ser uma capa feita com camadas de panos coloridos que se revelam à medida que ele se movimenta correndo ou dançando. Oiticica o convida a participar do tempo da criação de sua obra e oferece entradas múltiplas e labirínticas que permitem a imersão e intervenção do “participador”, que nela inscreve sua emoção, sua intuição, seus anseios, seu gosto, sua imaginação, sua inteligência. Assim, a obra requer “completação” e não simplesmente contemplação. Segundo Oiticica, “o participador lhe empresta os significados correspondentes – algo é previsto pelo artista, mas as significações emprestadas são possibilidades suscitadas pela obra não previstas, incluindo a não-participação nas suas inúmeras possibilidades também” (OITICICA, 1994, p. 70-83).

³ A expressão “corrente participacionista” serve a Couchot (1997, p. 136) para distinguir a vanguarda na arte dos anos 1960 daquilo que ele chama de “interatividade numérica” permitida pelo computador, com seus *bits* matemáticos processando em sua memória hipertextual toda sorte de manipulações. Couchot está ciente de que “depois da primeira metade do século, manifestou-se pouco a pouco uma corrente de ideias que tentou introduzir uma relação mais imediata com o público”. O objetivo daquela corrente “era fazer o espectador participar na própria elaboração das obras de arte. Fazê-lo partilhar, assim, do tempo da criação. [...] A forma mais simples da participação foi a instalação. Instalando o espectador no centro da obra, o artista o convidava a adotar uma atitude diferente diante dela. A instalação foi um modo muito usado, adotado tanto pela arte *pop*, quanto pela arte conceitual ou outras tendências. [...] é o corpo inteiro do observador e não mais somente o seu olhar que se inscreve na obra, que ganha extensão. [...] As obras são sensíveis às diferentes solicitações, manipulações, operações, desencadeadas pelos deslocamentos do observador, seu contato, o som de sua voz, sua presença, seu calor, o barulho de seu coração, etc. Pode-se então falar de participação real e não mais mental. [...] A obra não é mais fechada sobre si mesma, fixa no seu acabamento, ela se ‘abre’. O tempo da criação da obra e o tempo em que ela se dá a ver – o tempo de sua socialização – tendem a se sincronizar.”



“Parangolé”⁴

Essa concepção de arte (ou “antiarte”, como preferia Oiticica), inconcebível fora da perspectiva da coautoria, tem algo a sugerir aos professores. Eles propõem a aprendizagem na mesma perspectiva da coautoria que caracteriza o parangolé. Propõem o conhecimento, não o transmitem. Não o oferecem a distância para a recepção audiovisual ou “bancária” (sedentária, passiva), como criticava o educador Paulo Freire (1996).

Os professores propõem o conhecimento aos estudantes, como o artista propõe sua obra potencial ao público. Isso supõe, segundo Passarelli (1993, p. 66), “modelar os domínios do conhecimento como ‘espaços conceituais’, onde os alunos podem construir seus próprios mapas e conduzir suas explorações, considerando os conteúdos como ponto de partida e não como ponto de chegada no processo de construção do conhecimento”. A participação do aprendiz inscreve-se nos estados potenciais do conhecimento proposto pelo professor, de modo que ambos evoluam com coerência e continuidade em torno dos objetivos de aprendizagem planejados. O aprendiz não está mais reduzido a olhar, ouvir, copiar e prestar contas. Ele cria, modifica, constrói, aumenta e, assim, torna-se coautor. Exatamente como no parangolé, em vez de ter-se obra acabada para olhar, espiar, assistir, tem-se seus elementos potenciais dispostos à manipulação, à modificação, a criação e cocriação.

O docente disponibiliza um campo de possibilidades, de caminhos que se abrem quando elementos são acionados pelos aprendizes. Ele garante a possibilidade de significações livres e plurais e, sem perder de vista a coerência com sua opção crítica embutida na proposição, coloca-se aberto a ampliações, a modificações vindas da parte dos aprendizes. Uma pedagogia baseada nessa disposição à coautoria, à interatividade, requer a morte do docente narcisicamente investido de poder. Expor sua opção crítica à intervenção, à modificação, requer humildade. Mas, diga-se, humildade e não fraqueza ou minimização da autoria, da vontade, da ousadia. Seja na sala de aula equipada com computadores conectados à internet, seja no ambiente de educação

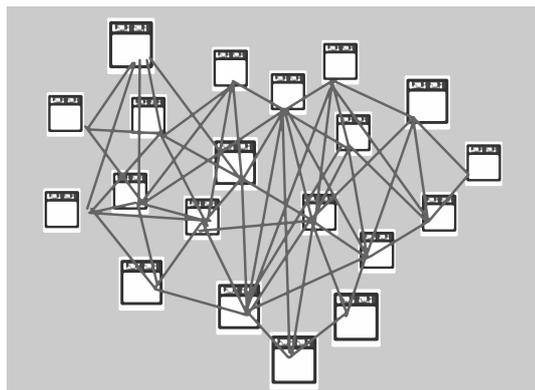
⁴ Nildo da Manguieira com “Parangolé” criado pelo artista plástico brasileiro Hélio Oiticica em 1964. Foto de Andreas Valentin.

online, seja na sala de aula infopobre, os professores podem verificar que o conhecimento não está mais centrado na emissão, na transmissão.

Na cibercultura, os atores da comunicação tendem à interatividade e não mais à separação da emissão e recepção própria da mídia de massa. Para posicionarem-se nesse contexto e aí educar, os professores precisarão atentar para o hipertexto, isto é, para o não-sequencial, para a montagem de conexões em rede que permite uma multiplicidade de recorrências entendidas como conectividade, diálogo, participação e colaboração. Eles precisarão levar em conta que, de meros veiculadores de lições-padrão, precisarão se converter em formuladores de interrogações, coordenadores de equipes de trabalho, sistematizadores de experiências de construção de conhecimento.



Docência unidirecional (modelo um-todos)



Docência interativa (modelo todos-todos)

O docente propõe o conhecimento à maneira do hipertexto. Assim redimensiona a sua autoria. Não mais a prevalência do falar-ditar, da distribuição de informação, mas a perspectiva da proposição complexa do conhecimento à participação colaborativa dos participantes, dos atores da comunicação e da aprendizagem. Ele pode construir sua docência interativa inspirada no parangolé de Oiticica. Para isso, precisará modificar seus métodos de ensinar baseados na transmissão e memorização. E, para tanto, será preciso atentar para alguns princípios básicos (SILVA, 2005, p. 280):

1. Propiciar oportunidades de múltiplas experimentações e expressões:

- promover oportunidades de trabalho em grupos colaborativos;
- desenvolver o cenário das atividades de aprendizagem de modo a possibilitar a participação livre, o diálogo, a troca e a articulação de experiências;
- utilizar recursos cênicos para despertar e manter o interesse e a motivação do grupo envolvido;
- favorecer a participação coletiva em debates presenciais e *online*;
- garantir a exposição de argumentos e o questionamento das afirmações.

2. Disponibilizar uma montagem de conexões em rede que permita múltiplas ocorrências:

- fazer uso de diferentes suportes e linguagens midiáticos (texto, som, vídeo, computador, internet) em mixagens e em multimídia, presenciais e *online*;
- garantir um território de expressão e aprendizagem labiríntico, com sinalizações que ajudem o aprendiz a não se perder, mas que, ao mesmo tempo, não o impeçam de se perder;
- desenvolver, com a colaboração de profissionais específicos, um ambiente intuitivo, funcional, de fácil navegação e que poderá ser aperfeiçoado na medida da atuação do aprendiz;
- propor a aprendizagem e o conhecimento como espaços abertos à navegação, colaboração e criação, permitindo que o aprendiz conduza suas explorações.

3. Provocar situações de inquietação criadora:

- promover ocasiões que despertem a coragem do enfrentamento em público diante de situações que provoquem reações individuais e grupais;
- encorajar esforços no sentido da troca entre todos os envolvidos, juntamente com a definição conjunta de atitudes de respeito à diversidade e à solidariedade;
- incentivar a participação dos estudantes na resolução de problemas apresentados, de forma autônoma e cooperativa;
- elaborar problemas que convoquem os estudantes a apresentar, defender e, se necessário, reformular seus pontos de vista constantemente;
- formular problemas voltados para o desenvolvimento de competências que possibilitem ao aprendiz ressignificar ideias, conceitos e procedimentos.

4. Arquitetar colaborativamente percursos hipertextuais:

- articular o percurso da aprendizagem em caminhos diferentes, multidisciplinares e transdisciplinares, em teias, em vários atalhos, reconectáveis a qualquer instante por mecanismos de associação;
- explorar as vantagens do hipertexto: disponibilizar os dados de conhecimento exuberantemente conectados e em múltiplas camadas ligadas a pontos que facilitem o acesso e o cruzamento de informações e de participações;
- implementar no roteiro do curso diferentes desenhos e múltiplas combinações de linguagens e recursos educacionais retirados do universo cultural do estudante e atento aos seus eixos de interesse.

5. Mobilizar a experiência do conhecimento:

- modelar os domínios do conhecimento como espaços conceituais, nos quais os aprendizes possam construir seus próprios mapas e conduzir suas explorações, considerando os

conteúdos como ponto de partida e não como ponto de chegada no processo de construção do conhecimento;

- desenvolver atividades que propiciem não só a livre expressão, o confronto de ideias e a colaboração entre os estudantes, mas também o aguçamento da observação e da interpretação das atitudes dos atores envolvidos;
- implementar situações de aprendizagem que considerem as experiências, os conhecimentos e as expectativas que os estudantes trazem consigo.

Para operar com esses cinco princípios da docência interativa, o professor precisará garantir engajamentos comunicacionais específicos:

- acionar a participação-intervenção do receptor, sabendo que participar é muito mais que responder “sim” ou “não”, é muito mais que escolher uma opção dada; participar é modificar, é interferir na mensagem (SILVA, 2000).
- garantir a bidirecionalidade da emissão e recepção, sabendo que a comunicação é produção conjunta da emissão e da recepção; o emissor é receptor em potencial e o receptor é emissor em potencial; os dois pólos codificam e decodificam (SILVA, 2000).
- disponibilizar múltiplas redes articulatórias, sabendo que não se propõe mensagem fechada; ao contrário, oferecem-se informações em redes de conexões permitindo ao receptor ampla liberdade de associações, de significações (SILVA, 2000).
- engendrar a cooperação, sabendo que a comunicação e o conhecimento se constroem entre aprendizes e docente como cocriação (SILVA, 2000).
- suscitar a expressão e a confrontação das subjetividades no contexto presencial e nas interfaces fórum, *e-mail*, *chat*, *blog*, *wiki* e *portfólio*, sabendo-se que a fala livre e plural supõe lidar com as diferenças na construção da tolerância e da democracia (SILVA, 2003; 2005).
- garantir no ambiente *online* de aprendizagem uma riqueza de funcionalidades específicas, tais como: intertextualidade (conexões com outros *sites* ou documentos), intratextualidade (conexões no mesmo documento), multivocalidade (multiplicidade de pontos de vista), usabilidade (percursos de fácil navegabilidade intuitiva), integração de várias linguagens (som, texto, imagens dinâmicas e estáticas, gráficos, mapas), hipermídia (convergência de vários suportes midiáticos abertos a novos *links* e agregações) (SANTOS, 2003).
- estimular a autoria cooperativa de formas, instrumentos e critérios de avaliação, criando e assegurando a ambiência favorável à avaliação formativa e promovendo avaliação contínua (SILVA; SANTOS, 2006).

No ambiente comunicacional assim definido, estes princípios da docência interativa são linhas de agenciamento que podem potencializar a autoria do docente, presencial e *online*. A partir de agenciamentos de comunicação capazes de contemplar o perfil comunicacional da geração digital que emerge com a cibercultura, o docente pode promover uma modificação qualitativa na sua docência, na pragmática da aprendizagem e, assim, reinventar a sala de aula em nosso tempo.

V – CONCLUSÕES EM FAVOR DA DOCÊNCIA SINTONIZADA COM O DIGITAL E O CURRÍCULO

Em nosso tempo “interatividade” tornou-se uma palavra em voga. Vende geladeira, programas esportivos na TV e fornos microondas. Há uma crescente utilização do adjetivo “interativo” para qualificar tudo (computador e derivados, brinquedos eletrônicos, sistema bancário *online*, *shows*, estratégias de propaganda e *marketing*, programas de rádio e TV etc.) que permita ao usuário-consumidor-receptor algum nível de participação, de troca de ações e de controle sobre acontecimentos. Há uma indústria da interatividade em progresso acenando para um futuro interativo.

Para além desse cenário, podemos verificar que interatividade é a modalidade comunicacional que ganha centralidade na cibercultura. O conceito exprime a disponibilização consciente de um mais comunicacional de modo expressamente complexo presente na mensagem e previsto pelo emissor, que abre ao receptor possibilidades de responder ao sistema de expressão e de dialogar com ele. Grande salto qualitativo em relação ao modo de comunicação de massa que prevaleceu até o final do século XX. O modo de comunicação interativa ameaça a lógica unívoca da mídia de massa, oxalá como superação do constrangimento da recepção que não dispõe de mecanismos de bidirecionalidade.

A despeito da banalização decorrente de seu uso mercadológico indiscriminado, o adjetivo “interativo” qualifica oportunamente a modalidade comunicacional emergente a partir do último quarto do século XX. Qualifica a nova relação entre emissão-mensagem-recepção, tornando-a diferente daquela que caracteriza o modelo unidirecional próprio da mídia de massa.

Para além da utilização como argumento de venda, a percepção mais atenta da interatividade pode inspirar a busca de qualidade em educação e na comunicação em geral. Não é apenas um novo modismo. É a expressão da emissão e da recepção como cocriação livre e plural. É a disposição ao *plus* comunicacional presente na mensagem que não se limita à lógica unívoca da transmissão de “A” para “B” ou de “A” sobre “B”.

Com a cibercultura, emerge uma modificação radical no esquema clássico da informação baseado na ligação unidirecional emissor-mensagem-receptor. O emissor não emite mais – no sentido que se entende habitualmente – uma mensagem fechada, mas oferece um leque de elementos e possibilidades à manipulação do receptor; a mensagem não é mais “emitida”, não é mais um mundo, paralisado, imutável, intocável, sagrado: é um mundo aberto, modificável na medida em que responde às solicitações daquele que o consulta; e o receptor não está mais em posição de recepção clássica: é convidado à livre criação e a mensagem ganha sentido sob sua intervenção.

O termo “interatividade” marca a cena comunicacional como conceito e como práticas de comunicação participativa e colaborativa. É fenômeno social favorecido pela qualidade semiótica intrínseca do computador *online*, que permite ao usuário operar recursos de conexão e de navegação em um campo de referências multidirecionadas, permitindo adentramentos, manipulações, compartilhamentos, colaboração e modificações nos ciberconteúdos disponibilizados. Todavia, o termo pode ser empregado para significar a comunicação entre interlocutores humanos e entre humanos e tecnologias digitais. Uma vez que os professores precisam ser comunicadores, eles estão convocados à sintonia com a interatividade em suas salas de aula – sejam elas infopobres ou inforricas, sejam elas presenciais ou *online*.

Para a educação, a interatividade significa alternativa ou superação da docência baseada na pedagogia da transmissão. Na cibercultura, os professores encontram-se diante do inarredável desafio da interatividade como expressão do paradigma que chancela uma prática docente

preocupada com a materialidade da ação comunicativa. De guardiões e transmissores da cultura, eles podem assumir a postura comunicacional que propicia oportunidades de múltiplas experimentações e expressões, que disponibiliza uma montagem de conexões em rede que permite múltiplas ocorrências, que provoca situações de inquietação criadora, que arquiteta colaborativamente percursos hipertextuais e mobiliza a experiência do conhecimento.

Atentos ao novo ambiente sociotécnico, os professores poderão se engajar na realização da função social da escola e da universidade em nosso tempo, nomeadamente como formação para a cidadania no espaço e no ciberespaço. Em lugar de fazerem uso instrumental da internet, precisarão mobilizar a participação e a colaboração de forma síncrona e assíncrona.

A internet não é mídia de massa, é uma infraestrutura da coletividade. Os professores poderão lançar mão de suas potencialidades para abrir novos espaços de participação coletiva, colaborativa e aí educar, formar. Eles poderão experimentar isso na sala de aula presencial e *online*. Precisarão preparar a “geração digital” para a expressão da cidadania no contexto sociotécnico da cibercultura.

Ser cidadão na cibercultura é mais do que estar conectado e consumir *offline* e *online*. É atuar no ciberespaço com a perspectiva participativa e colaborativa, no sentido mesmo da abordagem que diz:

O capital social pode ser dinamizado a partir de um “Portal da Cidade” com diversas informações sobre Ongs, implementação de fóruns de debates, livres ou induzidos, por regiões, áreas de chats, propiciar a transparência informativa, disponibilizar serviços *online* e informações que incentivem a participação política do cidadão; deve-se também incentivar a construção de telecentros em instituições e centros comunitários, com terminais de livre acesso, e-mail grátis para todos, buscando lutar contra a exclusão digital. O objetivo é colocar os grupos sociais e indivíduos em sinergia, utilizando o potencial do ciberespaço como vetor de agregação social. (LEMOS, 2004, p. 24).

A inclusão digital passa, portanto, por mobilizações nesse sentido e não meramente pela distribuição da conectividade. Eis aqui o compromisso que se agrega ao papel essencial da educação. Certamente, os professores precisarão ser formados nestes termos para ultrapassarem a utilização instrumental do computador e da internet, pois precisarão dar o exemplo eloquente na sala de aula presencial e *online* do sentido mais amplo da inclusão ou da alfabetização digital.

No entanto, o uso do computador e da internet entre professores ainda é baixo. Isso quer dizer que muitos ainda estão aquém do nível mais elementar da inclusão digital. Essa primeira etapa terá de ser vencida de início. Em seguida, os professores deverão cuidar da sua formação técnica para lidar com as tecnologias digitais, bem como aprender a fazer da interatividade participação, colaboração, conhecimento e cidadania.

A inclusão digital dos professores, entendida para além no mero acesso ao computador e à internet, deverá contemplar o aprendizado com o movimento contemporâneo do digital, o que traz implicações específicas para o tratamento do currículo, uma vez que ele

[...] não é veículo de algo a ser transmitido e passivamente absorvido, mas o terreno em que ativamente se criará e produzirá cultura. O currículo é, assim, um terreno de produção e de política cultural, no qual os materiais existentes funcionam como matéria-prima de criação e, sobretudo, de contestação e transgressão. (MOREIRA; SILVA, 1995, p. 28).

Esta abordagem do currículo pode corroborar o entendimento profundo do digital e vice-versa. O digital diz respeito à existência imaterial e, portanto, plástica, das imagens, vídeos,

sons, textos que, na memória hipertextual do computador, são definidos matematicamente e processados por algoritmos, que são conceitos científicos operacionalizados como disposição para múltiplas intervenções-navegações da parte da autoria do usuário. Ou seja, conteúdos de aprendizagem digitalizados como imagens, vídeos, sons, textos são campos de possibilidades e não conhecimentos fechados. E, por não terem materialidade fixa, podem ser manipulados infinitamente, dependendo, unicamente, de decisões que o usuário toma ao lidar com seus periféricos de operatividade, como *mouse*, tela tátil, *joystick*, teclado etc.

O currículo, por sua vez,

[...] é uma construção de atores e atrizes educativos de natureza ideológica, plural e encarnada. Dessa forma é histórico e contextualizado. Constitui um processo identitário das práticas educativas de uma instituição, em meio à diversidade das suas relações. É um processo de socialização dialógica e dialética, constitui-se, portanto, na interação. (MACEDO, 2000, p. 43).

Assim concebido, supõe a postura de autoria criativa e colaborativa dos professores e dos aprendizes, que podem aprender esta dinâmica com o próprio digital.

Aprender com o digital é, portanto, o mais recente desafio para os professores e, ao mesmo tempo, essencial para a sua inclusão na cibercultura e para sua apropriação crítica do currículo capaz de sustentar a educação cidadã. A escola e a universidade que não se prepararam para lidar com a televisão, têm agora e doravante o desafio do digital ou da interatividade. Isto é, os conteúdos de aprendizagem digitalizados plásticos, fluidos, abertos a constantes modificações, desprovidos de essência estável, supõem uma nova dimensão comunicacional diferenciada daquela que caracteriza o conteúdo fechado irradiado pela tela da TV. A primeira define-se como campo de possibilidades diante da intervenção do usuário; a segunda é estática (mesmo sendo móvel, fragmentária) e apresenta-se como transmissão que separa emissão e recepção. Portanto, é na comunicação interativa que os professores poderão aprender com o movimento contemporâneo do digital e ousar na reinvenção da docência na cibercultura.

Aquilo que define o digital como peculiar disposição comunicacional é precisamente a condição de campo aberto de possibilidades diante do gesto instaurador do usuário criativo e colaborativo. E, enquanto paradigma que sustenta o movimento contemporâneo das tecnologias comunicacionais, o digital é o fundamento modelador do novo ambiente comunicacional. Portanto, aprender com as tecnologias digitais e com a chamada “*web 2.0*”, centrada na autoria do internauta, é antes de tudo aprender com a nova modalidade comunicacional, é aprender que comunicar não é simplesmente transmitir, mas disponibilizar múltiplas disposições abertas à autoria do interlocutor. A comunicação só se realiza mediante sua participação, colaboração, cocriação. Tudo isso é fundamentação essencial para a inclusão digital dos docentes e dos aprendizes e para a redefinição do currículo e da educação cidadã em nosso tempo.

Referências

CÁDIMA, F. R. **História e crítica da comunicação**. Lisboa: Século XXI, 1996.

COUCHOT, E. “A arte pode ainda ser um relógio que adianta?”: o autor, a obra e o espectador na hora do tempo real. In: DOMINGUES, D. (Org.). **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: FAPESP, 1997.

- FELDMAN, T. **Introduction to digital media**. New York: Routledge, 1997.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- LEMOS, A. **Cultura das redes: ciberensaios para o século XXI**. Salvador: EDUFBA, 2002.
_____. **Cibercidades: um modelo de inteligência coletiva**. In: _____ (Org.). **Cibercidade: as cidades na cibercultura**. Rio de Janeiro: E-papers, 2004.
- LEMOS, A.; CUNHA, P. (Org.). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- MACEDO, R. S. Por uma epistemologia multirreferencial e complexa nos meios educacionais. In: BARBOSA, J. (Org.). **Reflexões em torno da abordagem multirreferencial**. São Carlos: Ed. da UFSCar, 1998.
- MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. da. **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo, SP: Cortez, 1995.
- OITICICA, H. **Aspiro ao grande labirinto**. Seleção de textos por Luciano Figueiredo, Lygia Pape e Waly Salomão. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.
- PASSARELLI, B. Hipermídia e a educação: algumas pesquisas e experiências. In: **Contexto & Educação**, Ijuí, RS, n. 34, ano 8, out./dez., 1993.
- SANTOS, E. O. Articulação de saberes na EAD *online*: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, M. (Org.). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.
- SFEZ, L. **Crítica da comunicação**. São Paulo: Loyola, 1994.
- SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.
_____. **Educación interactiva: enseñanza y aprendizaje presencial y online**. Madrid: Gedisa, 2005.
_____. (Org.). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.
- SILVA, M.; SANTOS, E. (Org.). **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2006.
- TAPSCOTT, D. **Geração digital: a crescente e irredutível ascensão da geração net**. São Paulo: MAKRON Books, 1999.

O FIM DO ESTILO NA CULTURA PÓS-HUMANA

Lucia Santaella

Não é fácil definir estilo. A definição muito vaga e breve formulada por Proudhon de que “o estilo é o homem” é bem conhecida e foi citada exaustivamente. Para indicar apenas poucos autores, fizeram época os escritos de Leo Spitzler sobre o tema. Em *Art and Illusion*, Gombrich (1979) dedica um capítulo inteiro ao que ele chama de “o enigma do estilo”. No campo da literatura, Barthes (1971) discute "o artesanato do estilo" inaugurado por Flaubert. Sem desprezar as dificuldades apresentadas por essa questão enigmática, o propósito deste texto é explicitar a noção tradicional de estilo com a ajuda dos conceitos semióticos peirceanos de análise e, em segundo momento, problematizar essa noção no contexto da pós-modernidade e da cultura pós-humana.

I – ESTILO À LUZ DAS CATEGORIAS SEMIÓTICAS

A noção de estilo pode ser observada através de pelo menos três pontos de vista: (1) o ponto de vista do talento individual, (2) o ponto de vista histórico e, finalmente, (3) o ponto de vista da automatização do estilo.

1. Estilo e talento individual

Quando um indivíduo cria algo, digamos, uma composição musical, um romance, uma pintura, um filme, um vídeo, esse indivíduo torna-se um autor, quer dizer, alguém que é capaz de deixar marcas, traços de seu modo próprio de criar mensagens em um processo de signos com o qual lida. O autor é aquele que interfere de modo particular e pessoal em um processo de signos.

De acordo com o escritor argentino Jorge Luis Borges, nunca podemos estar seguros sobre o ponto exato em que a liberdade de um escritor termina e os constrangimentos da linguagem começam. Há sempre uma fronteira de luta: a luta com as palavras, no caso do escritor, ou a luta com os sons, com as cores, com as imagens, no caso de outras linguagens. É nas margens movediças entre as regras de um código e a habilidade para sabiamente transgredilas, sem feri-las, que o talento individual aflora. Em suma: não há criação ou recriação de conteúdos sem a criação correspondente na forma, na configuração de uma mensagem.

Há pelo menos dois aspectos semióticos que merecem atenção na produção autoral de signos. Em primeiro lugar, as marcas de autoria funcionam evidentemente como índices de um dado talento individual. É por isso que um romance de Virginia Woolf, um quadro de El Greco, ou de Miró, um vídeo de Bill Viola, um filme de Antonioni, por exemplo, podem ser

reconhecidos por aqueles que têm certa familiaridade com outras obras desses artistas. Nesse sentido, as marcas de autoria são indicadoras de um certo modo de criar próprio de um autor e isto é o que comumente recebe o nome de estilo. Entretanto, quais são as características do estilo? Qual é a natureza semiótica das marcas de autoria?

Em si mesmas, essas marcas são qualissignos. Não poderia haver estilo sem a interferência do autor na dimensão qualitativa dos signos que ele manipula. Algumas transgressões qualitativas nas regras determinadas de um sistema de signos é condição *sine qua non* para que o estilo se inscreva. É por isso que, como marcas de autoria, o estilo é sempre *sui generis*, peculiar, único, particular de um indivíduo. Nelas mesmas, e tomando o sistema de signos ao qual pertencem como contexto de referência, as marcas de autoria são qualissignos. Mas, na relação com o autor do qual partem, elas são índices.

Há ainda um aspecto semiótico adicional a ser observado. As marcas de autoria sempre se constituem em um conjunto de marcas cuja interconexão só pode ser icônica, quer dizer, as marcas estão conectadas por relações de similaridade. Há uma força de atração por semelhança entre as marcas de autoria e é isso que lhes dá a coerência necessária para seu funcionamento como índices de um certo autor. Tendo este tópico relativamente esclarecido, podemos passar para o segundo ponto de vista.

2. Estilo de um ponto de vista histórico

De acordo com Pound (1970, p. 42), há três tipos de autores: os inventores, os mestres e os imitadores. Os inventores são aqueles que criam. São capazes de extrair possibilidades novas, ainda não exploradas do processo de signos no qual estão imersos. "Descobriram um novo processo ou cuja obra nos dá o primeiro exemplo de um processo". É este o sentido em que podemos dizer que Picasso, por exemplo, criou o cubismo. Artistas e autores como ele não apenas têm seu próprio estilo, como também são inventores de um novo estilo histórico. Como um estilo se torna histórico? Minha hipótese é que os mestres e os imitadores são os responsáveis por levar um estilo individual até um patamar histórico e coletivo.

Os mestres são aqueles que se apropriam dos traços de estilo criados pelos inventores e que têm a habilidade de fazer uso desses traços de modo pragmaticamente efetivo. Combinam certo número dos processos criados pelos inventores e os usam tão bem ou ainda melhor do que estes. Invenções não são facilmente absorvíveis. A tarefa dos mestres é tornar um novo estilo mais amplamente conhecido, absorvido e aceito. Isto constitui a historicidade de um estilo.

Os imitadores, como o nome já diz, são aqueles que não são capazes de criar e, por isso, só são capazes de imitar. Eles não imitam os inventores, mas os mestres. Estes últimos são mediadores entre os inventores e os imitadores. Enquanto os mestres são responsáveis pela difusão do estilo com respeito às suas qualidades originais, os imitadores transformam os aspectos qualitativos do estilo em procedimentos habituais. Transformam portanto o estilo em estereótipo.

Estereótipos são traços de estilo que perderam as marcas do talento individual. Originalmente criativas e produtivas, as marcas tornam-se repetitivas e impessoais. Enquanto o estilo é proeminentemente composto de qualissignos icônicos, o estereótipo é dominado por legissignos convencionais. Um estilo morre lá onde o estereótipo nasce. O oceano de estereótipos em que nossa vida cotidiana está imersa é um indicador do grande número de imitadores de que a produção de linguagem nos meios de comunicação de massa está povoada, o que nos aproxima do terceiro ponto de vista.

3. A automatização do estilo

Desde o advento da revolução industrial, começando com a câmera fotográfica, apareceram máquinas que funcionam como extensões de órgãos sensoriais humanos especializados, a saber, extensões do olho e do ouvido, da visão e da escuta.

Em outra ocasião (SANTAELLA, 1996, p. 195-208), dei a essas máquinas o nome de máquinas sensoriais, quer dizer, construídas graças à pesquisa científica sobre o funcionamento dos órgãos perceptivos humanos, especialmente o olho. Trata-se de aparatos criados com a finalidade de simular o funcionamento dos órgãos sensoriais. A rigor, esses aparatos não são simplesmente extensões dos sentidos, como queria McLuhan (1964), mas, mais propriamente, máquinas semióticas (NÖTH, 2001). Quando digo que não se trata de meras extensões dos sentidos, chamando-os de máquinas semióticas, quero dizer que esses aparatos internalizaram no seu *modus operandi* um certo nível de inteligência, mesmo que seja, nesse estágio, um tipo de inteligência que não vai além da imitação do funcionamento dos órgãos sensoriais humanos. Entretanto, não se pode negar que tenham pelo menos alguma inteligência, pois, como simuladores dos órgãos sensoriais, são capazes de produzir e reproduzir novas entidades que, nos últimos dois séculos, vêm provocando profundas mudanças na face do planeta. Essas novas entidades são signos tecnologicamente produzidos, imagens e sons com que o mundo passou a ser habitado e com os quais convivemos em cada campo, canto e esquina do nosso cotidiano.

As consequências dessas máquinas ou aparatos para o problema do estilo não podem ser subestimadas. As máquinas semióticas sensoriais automatizam o gesto humano da criação. Consequentemente, essas máquinas passam a funcionar como parceiras no ato de criar. Se concebemos o estilo como marcas de autoria, essas marcas passam a ser compartilhadas com as máquinas em uma mistura de personificação e automatização. Na fotografia, esse hibridismo é claro. Quanto mais o olho do fotógrafo estiver em simbiose com o olho da câmera, melhor será o resultado do seu ato.

Quando chegamos à segunda geração de máquinas inteligentes, ou seja, as máquinas cerebrais, como são os computadores, a relação simbiótica entre o humano e a máquina torna-se mais acentuada. O computador não é uma máquina mecânica como era a câmera fotográfica tradicional. Ele não é um simples simulador de nossos gestos e sentidos, mas de nossa mente. As implicações das tecnologias da inteligência contemporâneas para o problema do estilo são enormemente complexas. Proponho examiná-las brevemente no contexto das culturas pós-moderna e pós-humana.

II – A SATURAÇÃO DE ESTILOS NA ERA PÓS-MODERNA

De saída, é importante dizer que não tomo a cultura pós-moderna e a cultura pós-humana como sinônimas. Embora apresentem alguns pontos em comum, há diferenças entre elas que espero poder esclarecer até certo ponto no que se segue.

Os termos pós-moderno e pós-modernidade têm sido objetos de muitos debates e controvérsias. Há, todavia, certo consenso no entendimento que contemporaneamente se tem deles. A tese mais ou menos aceita é a de que as práticas culturais, políticas e econômicas passaram por profundas transformações desde os anos 1970. Tais mudanças anunciaram uma revolução nos acontecimentos humanos, mais vastos e mais profundos do que quaisquer outros que tenham acontecido na geografia histórica do capitalismo. Segundo Harvey (1993), as

marcas do pensamento pós-moderno podem ser sintetizadas no privilégio da heterogeneidade e da diferença como forças liberadoras, na fragmentação, indeterminação e intenso descrédito em relação a todos os discursos universalizadores e globalizantes.

De fato, desde Foucault, desenvolveu-se uma crescente descrença na possibilidade de uma metateoria por meio da qual todas as coisas podem ser unidas ou representadas. Foi Foucault quem nos instruiu para desenvolver a ação, o pensamento e o desejo na proliferação, justaposição e disjunção e a preferir a multiplicidade à unidade, a diferença à identidade, e a entrar nos fluxos e arranjos móveis em detrimento dos sistemas.

Em lugar dos princípios universais e generalizantes que costumavam conferir legitimidade aos discursos culturais tradicionais, temos agora a pulverização dos discursos na relatividade de redes flexíveis de jogos de linguagem que são otimizadas na produção e distribuição das novas tecnologias de comunicação. De resto, todo o discurso social pós-moderno tornou-se, ele mesmo, uma rede multiforme de jogos de linguagem, em cuja disseminação o sujeito se dissolve, disperso em nuvens de elementos narrativos.

Este modo de compreender a pós-modernidade deixa claro que não se pode restringi-la a mudanças meramente estilísticas na arquitetura ou nas diferentes artes, tal como alguns estudiosos tendem a interpretá-la. As mudanças estilísticas, desde a década de 1970, o frenesi de citações, que marcaram a passagem da era moderna à pós-moderna, foram, a meu ver, apenas sinais de alerta de transformações culturais mais profundas. Entretanto, mesmo estando alertas a essas mudanças, não se pode negar que uma de suas características mais evidentes está, de fato, na multiplicidade de estilos que nela convivem. Essa inflação e sincronização de estilos diversos provenientes de tempos e espaços distintos, as misturas intrincadas entre realidades globais e locais, que são chamadas de glocais, tudo isso traz consigo a morte do estilo concebido como indicador de um período histórico.

O exemplo da moda é ilustrativo dessa morte. Nas sociedades pós-modernas, o ritmo das tendências da moda é acelerado, produzindo uma confusa multiplicidade de modelos e cenários. Condenada não apenas a manter a superestimulação do novo, mas também a acelerá-la, das últimas décadas do século XX até hoje, a moda tem estado destinada a levar o ritmo das tendências ao paroxismo. Como mero jogo de mudanças pela mudança, submetida às exigências cegas da novidade, a moda chega a um ponto em que o novo perde seu poder informativo e se torna redundante. Qual pode ser a estratégia para sustentar a febre das mudanças? Conforme nos diz Baudrillard (1996, p. 111), quando a “determinação interna aos signos da moda” se perde, esses signos “ficam livres para se comutar, se permutar de maneira ilimitada”. É por isso que estilos de um passado remoto e recente começam a aparecer, desaparecer, reaparecer em traduções cíclicas e contínuas. Alusões, citações, cópias e clichês de estilos passados tornam-se recursos indispensáveis para a acelerada mutação na produção da moda. É ainda Baudrillard (ibid., p. 112) quem nos diz que, "sob o signo da mercadoria, o tempo se acumula como dinheiro – sob o signo da moda, o tempo é interrompido e descontinuado em ciclos emaranhados".

De fato, a moda é um excelente laboratório para a compreensão do estado de coisas presente no que concerne ao estilo. O que testemunhamos hoje é a saturação de estilos, uma inflação e coexistência das mais variadas tendências multitemporais e multiespaciais. Disso resulta a morte do estilo como algo capaz de configurar o perfil de um dado período histórico. Contudo, enquanto as culturas pós-modernas colocam em questão a ideia dos estilos como padrões historicamente reconhecíveis, as culturas pós-humanas, conforme será explicitado a seguir, problematizam a ideia do estilo como marcas deixadas nos processos de signos por um talento individual.

III – MARCAS DE AUTORIA SÃO AINDA POSSÍVEIS NA CULTURA PÓS-HUMANA?

Antes de tudo, é necessário esclarecer o sentido em que tomo a expressão "pós-humano". Essa expressão está sujeita a muitos mal-entendidos, especialmente para aqueles que apressadamente a tomam ao pé da letra, sem se darem ao trabalho de pesquisar e comparar seus sentidos possíveis.

É preciso notar que o conceito de pós-humano, juntamente com outros similares, surgiu concomitantemente à emergência da revolução digital e da cibercultura. Trata-se de um conceito que tem buscado enfrentar os dilemas que as interfaces entre seres humanos e máquinas inteligentes estão trazendo para a fisiologia, ontologia e epistemologia do humano. Segundo Featherstone e Burrows (1996, p. 2), não são apenas as reconstituições da vida social que estão em questão, mas também o impacto das atuais transformações tecnológicas sobre a psique e o corpo dos seres humanos. Trata-se, portanto, de um verdadeiro choque do futuro eclodido pelos campos recentes da pesquisa e do desenvolvimento nas ciências e tecnologias biológicas, da informação e dos materiais, como a robótica, as nanotecnologias, a vida artificial, as redes neurais, a realidade virtual e as redes planetárias de intercâmbio de informações.

Em *Posthuman condition*, do artista inglês Robert Pepperell (1995), o pós-humano se refere à convergência geral dos organismos com a tecnologia a ponto de se tornarem indistinguíveis, o que provoca profundas mudanças na nossa visão acerca daquilo que constitui o humano. Para ele, as tecnologias pós-humanas são: realidade virtual, comunicação global, próstética e nanotecnologia, redes neurais, algoritmos genéticos, manipulação genética e vida artificial.

Junto com Pepperell, muitos autores, aos quais me alio, são hoje unânimes na constatação de que a remodelagem do corpo humano e a reconfiguração da consciência humana não podem mais ser negadas, sob pena de cairmos em um conservadorismo disfarçado sob o alibi de uma crítica queixosa da perda de uma essência humana imutável, uma crítica que, aliás, se esquece de que transformando a natureza o homem transforma a sua própria natureza.

Há expressões similares a "pós-humano" que vêm sendo usadas com alguma frequência, tal como "pós-biológico". Enquanto esta última refere-se mais explicitamente à hibridização entre o organismo e as máquinas, o termo "pós-humano" inclui essa hibridização, mas vai além dela, pois envolve inquietações e indagações filosóficas e antropológicas acerca do destino humano nestes tempos de mutação. Há aqueles que, de modo muito simplista, falam em nome do transhumano, querendo significar com isso a transcendência do humano de seu corpo mortal, frágil, vulnerável e obsoleto, em prol de uma nova natureza artificialmente produzida, não constrangida pelos trágicos limites da mortalidade.

Apesar dos perigos de ser confundida com essas formas de misticismo simplistas, reducionistas e ilusionistas, continuo defendendo o uso da expressão "pós-humano" como sendo estrategicamente forte de modo a nos levar a enfrentar a necessidade presente e agudamente desafiante de repensarmos a condição humana na pluralidade de suas facetas, na medida em que são agora afetadas em intensidade pelas tecnologias, a saber, a faceta molecular, a corpórea, a psíquica, a social, a antropológica e a filosófica.

Entre as inumeráveis questões emergentes no contexto da cultura pós-humana e da simbiose entre humanos e dispositivos maquínicos, encontra-se o problema da autoria, um problema que se liga diretamente à questão do estilo como marcas imprimidas na linguagem por um talento individual. O que se coloca em discussão é o giro radical que se opera nos processos de produção e criação; quando mediados pelo computador e suas extensões. As

tecnologias que nos circundam, em nossos lares, nos terminais de banco, nos dispositivos móveis, não são simplesmente tecnologias rudes, mecânicas, cuja imagem, risível e, ao mesmo tempo, assustadora, Chaplin eternizou em *Tempos Modernos*. Ao contrário dessas tecnologias baseadas na repetição mecânica, a digitalização trouxe para nós tecnologias computacionais, quer dizer, dispositivos inteligentes. As novas formas de escritura da e-poesia e net-poesia, a multiplicidade de tendências na net arte, ciber arte, e bio arte não apenas implicam o diálogo em profundidade com a inteligência e vida artificiais, mas também a necessidade de se desenvolver trabalhos cooperativos e colaborativos que ligam artistas, cientistas e técnicos em um processo comum.

Já no cinema, o trabalho em equipe se coloca como uma necessidade inalienável do processo de produção. O diretor reparte o processo com uma série de outros criadores, tais como o roteirista, o iluminador, o fotógrafo etc. Entretanto, os participantes nesse tipo de processo colaborativo pertencem a uma mesma esfera. São todos, de uma forma ou de outra, artistas.

Antes da revolução digital, também já existia uma repercussão, em maior ou menor intensidade, das descobertas científicas sobre as artes. Basta lembrar a influência sobre a pintura impressionista das pesquisas científicas relativas ao funcionamento da visão humana. De resto, foram também essas pesquisas que levaram à finalização da invenção da câmera fotográfica e do próprio cinema.

O que é diferente no mundo digital, entretanto, é que a própria produção artística não pode dispensar sua sincronização com o trabalho de cientistas e técnicos. Trata-se de uma criação conjugada. Quando o artista incorpora inteligência e vida artificiais e algoritmos complexos em seu trabalho, a criação só pode se processar no diálogo, na heterocrítica, no hibridismo de competências.

Além disso, outro fator que coloca profundamente em questão a ideia de autoria encontra-se no sobejamente discutido conceito de interatividade. Tecnologias da inteligência são *sine qua non* tecnologias interativas. Por isso mesmo, elas nublam as fronteiras entre produtores e consumidores, emissores e receptores. Nas formas literárias, no teatro, no cinema, na televisão e no vídeo, há sempre uma linha divisória relativamente clara entre produtores e receptores, o que não acontece mais nas novas formas de comunicação e de criação interativas, formas que nos *games* atingem níveis paroxísticos. Como um meio bidirecional, dinâmico, que só pode ir se realizando em ato, por meio do agenciamento do usuário, o *game* implode radicalmente os tradicionais papéis de quem produz e de quem recebe.

Mesmo nas redes, em seu atual estado da arte, a interatividade permite acessar informações à distância em caminhos não lineares de hipertextos e ambientes hipermídia; enviar mensagens que ficam disponíveis sem valores hierárquicos; realizar ações colaborativas na rede; experimentar a telepresença; visualizar espaços distantes; agir em espaços remotos; coexistir em espaços reais e virtuais; circular em ambientes inteligentes através de sistemas de agentes; interagir em ambientes que simulam vida e se auto-organizam; pertencer a comunidades virtuais com interação e imergir em ambientes virtuais de múltiplos usuários (DOMINGUES, 2002, p. 111-112).

Por isso mesmo, como diz Plaza (2001, p. 36), “a interatividade não é somente uma comodidade técnica e funcional; ela implica física, psicológica e sensivelmente o espectador em uma prática de transformação”. O princípio que rege a interatividade nas redes, seja em equipamentos fixos ou móveis, é o da mutabilidade, da efemeridade, do vir-a-ser em processos que demandam a reciprocidade, a colaboração, a partilha. A interatividade ciberespacial não seria possível sem a competência semiótica do usuário para lidar com as interfaces computacionais. Essa competência semiótica implica vigilância, receptividade, escolha,

colaboração, controle, desvios, reenquadramentos em estados de imprevisibilidade, de acasos, desordens, adaptabilidade que são, entre outras, as condições exigidas para quem prevê um sistema interativo e para quem o experimenta.

Cada vez mais as tecnologias interativas crescem em complexidade. Conforme Domingues (ibid., p. 84) nos informa, alguns autores criaram a denominação de “segunda interatividade” para as situações em que as máquinas são capazes de oferecer respostas similares ao comportamento dos seres vivos, para situações geradas no interior de sistemas guiados por modelos perceptivos oriundos das ciências cognitivas que simulam o funcionamento da mente e por princípios de inteligência artificial e vida artificial. São simulações que operam de forma complexa, em ambientes que evoluem em suas respostas, como, por exemplo, os dotados de redes neurais e suas camadas ou *perceptrons* que funcionam como conexões de sinapses artificiais e que podem ser treinadas para a aprendizagem, dando respostas para além da mera comunicação em modelos clássicos. [...] Em pesquisas mais recentes, surgem, assim, sistemas artificiais dotados de *fitness*, com plena capacidade de gerar e lidar com imprevisibilidades, resultando em processos de solução de problemas por trocas aleatórias, seleção de dados, cruzamentos de informação, auto-regulagem do sistema, entre outras funções (ibid.).

Conclusão: enquanto a cultura pós-moderna e global nos levou ao fim do estilo concebido como padrão capaz de perfilar e permitir o reconhecimento de um período histórico, o que a cultura pós-humana está agora colocando sob interrogação é o estatuto do talento individual como fonte para uma certa noção de estilo. Enfim, se todos os processos de criação na era pós-humana, além de serem coletivos, cooperativos e dialógicos são também realizados em simbiose com a inteligência e vida artificiais, então o estilo, tradicionalmente concebido como marcas qualitativas de um talento individual, está destinado a desaparecer? Deixo a resposta para nossa meditação.

Referências

BARTHES, Roland. **O grau zero da escritura**. São Paulo: Cultrix, 1971.

BAUDRILLARD, Jean. **A troca simbólica e a morte**. Tradução de Maria Stela Gonçalves e Adail Ubirajara Sobral. São Paulo: Loyola, 1996.

DOMINGUES, Diana. **Criação e interatividade na ciberarte**. São Paulo: Experimento, 2002.

FEATHERSTONE, Mike; BURROWS, Roger. Cultures of technological embodiment: introduction. In: _____ (Ed.). **Cyberspace/Cyberbodies/Cyberpunks: cultures of technological embodiment**. London: Sage, 1996. p. 1-15.

GOMBRICH, Ernst H. **Arte e ilusión**. Tradução Gabriel Ferrater. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Tradução Adail Ubirajara Sobral e Maria Stella Gonçalves. São Paulo: Loyola, 1993.

MCLUHAN, Marshall. **Understanding media**: the extensions of man. New York: McGraw Hill, 1964.

NÖTH, Winfried. Máquinas semióticas. **Galáxia**: revista transdisciplinar de comunicação, semiótica, cultura-revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da PUC-SP, São Paulo, EDUC, n. 1, p. 51-74, 2001.

PLAZA, Julio. Arte e interatividade: autor-obra-recepção. **Arte e tecnologia da imagem 3**, Brasília, Unb, v. 3, n. 3, p. 29-42, 2001.

PEPPERELL, Robert. **The post-human condition**. Oxford: Intellect, 1995.

POUND, Ezra. **ABC da literatura**. São Paulo: Cultrix, 1970.

SANTAELLA, Lucia. O homem e as máquinas. In: _____. **Cultura das mídias**. 4. ed. São Paulo: Experimento, 2005 [1996].

PARTE V

**CONSUMO DE MÚSICA *ONLINE*
E CONSTRUÇÃO DE *VIDEOGAME***

PLATAFORMAS DE MÚSICA *ONLINE*

Práticas de comunicação e consumo através dos perfis¹

Adriana Amaral

I – CONSUMO MUSICAL E ESTILOS DE VIDA ATRAVÉS DOS PERFIS *ONLINE*

Os estudos sobre as relações de circulação e consumo midiático no contexto dos estilos de vida na sociedade contemporânea têm apontado os efeitos desse amplo universo de bens simbólicos e cultura material disponíveis atualmente. O processo de estetização da vida cotidiana, em curso desde pelo menos o século XVII e tornado mais visível pelos meios de comunicação de massa no século XX, continua a configurar padrões identitários através de perfis de consumo, seja no contexto amplo dos lares e da produção massiva de objetos, vestuários e bens simbólicos, seja em âmbito mais específico dos grupos e subgrupos a eles interligados.

Os padrões de consumo definiram ou ajudaram a definir a identidade de diversas subculturas, como a dândi, a boêmia e até mesmo a “apache”. De maneira semelhante, eles definiram as “tribos” britânicas do fim do século XX: os *mods*, os *rockers*, os *skinheads*, os *punks* e assim por diante. Também passou a existir uma política de consumo ou, mais especificamente, uma recusa em consumir certos produtos. (BURKE, 2008, p. 34).

No âmbito da cibercultura, uma faceta notadamente marcada desses fenômenos acontece através das práticas de construção de perfis *online* em redes de relacionamento. Esses processos de subjetivação e consumo nos perfis dos *sites* de redes sociais são constituídos em um contexto macro.

As pessoas se apresentam à rede pelos perfis e pelas páginas personalizadas nas quais compartilham suas preferências. É pela fruição de bens culturais que é constituída a mediação entre os usuários e ela é resultado de práticas de consumo. Essa fruição, porém, não é apenas índice de identidade ou estilização de vida, *status* ou capital cultural. Os bens estão ali também para circulação, não importando mais de quem e de onde partiram e ao que se destinam. As atividades de circulação de perfis pela rede tornam cada vez mais complexo este usuário-consumidor-produtor atravessado por uma

¹ A argumentação deste artigo foi apresentada no GT “Comunicação e Cibercultura” da COMPÓS - Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, no XVIII Encontro Anual da entidade, realizado na PUC-Minas, em Belo Horizonte/MG, em junho de 2009. Publicado posteriormente na revista *Contracampo*, editada pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFF, Niterói, n. 20, p 148-170, ago. 2009. A presente versão foi revista e ampliada e, nessa condição, é integrada a este *e-book*.

contagante e viral pluralidade de preferências e estilos. (PINHEIRO, 2008, p. 106).

Em estudos anteriores, indicamos algumas práticas comunicacionais e sociais através da constituição de perfis específicos de uma cena e estética musical no MySpace (AMARAL, 2007b), bem como apontamos as práticas subculturais como elementos históricos-conceituais na gênese da cultura digital e que retornam a um lugar de importância através da popularização das redes de relacionamento (ibid., 2008). Já Liu (2007) observa esses perfis/estilos de vida como performances de gosto, nas quais ele encontra quatro categorias: prestígio (reputação), diferenciação, autenticidade e *persona* teatral.

One of the newest stages for online textual performance of self is the Social Network Profile (SNP). The virtual materials of this performance are cultural signs – a user’s self-described favorite books, music, movies, television interests, and so forth – composed together into a *taste statement* that is “performed” through the profile. By utilizing the medium of social network sites for taste performance, users can display their status and distinction to an audience comprised of friends, co-workers, potential love interests, and the Web public. (Ibidem).

No caso específico da formação de um “gosto musical”², complementar às possibilidades midiáticas massivas como o rádio, a televisão, os jornais, as revistas etc., os perfis *online* em redes de relacionamento têm se mostrado eficientes e vigilantes no sentido de constituição de um banco de dados de consumo, de memória musical, de organização social em torno da música, de crítica musical e classificação de gêneros, de constituição de reputação de conhecimento sobre o assunto e, quando aliados aos sistemas de recomendações musicais como no caso do Last.fm³, essas possibilidades “ultrapassam os limites da área de recuperação de informação (...) pois a recomendação per se é, antes de tudo, fruto de um processo social e tem influência dos elos sociais estabelecidos ao longo da atuação humana nesse processo” (FIGUEIRA FILHO; GEUS; ALBUQUERQUE, 2008).

O presente artigo compara três plataformas sociais de música *online*: Last.fm, MySpace⁴ e Blip.fm⁵, a fim de observar as estratégias de consumo e classificação de conteúdo gerado pelos fãs-usuários a partir desses *sites* de relacionamento. Partimos de um breve histórico, da observação participante nas plataformas e de dados empíricos (no caso da Last.fm)⁶, nos quais analisamos práticas comunicacionais cotidianas de usuários nessa rede, destacando o papel das recomendações e das classificações dos gêneros musicais no Last.fm, o caráter de mediação social e laços de “amizade” entre os fãs no MySpace e a constituição de uma reputação por micropostagens musicais no Blip.fm.

² Para Postill (2008), a organização do Last.fm mereceria uma análise a partir da teoria sobre o gosto de Bourdieu: “*It’s as if these intrepid builders had attempted to reconcile social network analysis with Bourdieu’s theory of taste*”. Embora não debatida no presente trabalho, essa aproximação teórico-analítica está sendo desenvolvida no Projeto de Pesquisa da autora sobre plataformas *online*.

³ <http://www.last.fm>.

⁴ <http://www.myspace.com>.

⁵ <http://www.blip.fm>.

⁶ O questionário sobre as práticas de *social tagging* dos usuários brasileiros do Last.fm foi elaborado com Maria Clara Aquino (UFRGS), disponibilizado *online* no período de 19/01/2009 a 05/02/2009 em <http://spreadsheets.google.com/viewform?key=pH1GnL4IJw6vIsgS5aMtpcg> e distribuído via Twitter, *blogs*, listas de discussão de música e pelos próprios perfis de amigos e vizinhos no Last.fm. 68 pessoas responderam ao questionário. Os dados estão sendo tabulados para uma pesquisa em desenvolvimento.

Não pretendemos aqui esmiuçar as questões relativas às relações de visibilidade e vigilância – Sibilia (2007) e Bruno (2008), respectivamente, apresentam análises sob essas óticas – intrínsecas a processos nos quais o público e o privado se mesclam e se alternam. Nosso enfoque apresenta relações entre a própria materialidade dos *sites* observados no que se refere aos usos e apropriações de seus usuários como ferramenta de entretenimento e disseminação de informações musicais. Consideramos a produção e a classificação de conteúdo musical gerado pelos usuários (artistas/fãs) em rede como elemento de arquivamento informativo da memória musical, consciência de audiência segmentada em termos de identidade *online*.

II – PLATAFORMAS DE MÚSICA *ONLINE* – BREVE HISTÓRICO, ESTUDOS E DEFINIÇÕES

Social networks, a very old and pervasive mechanism for mediating distal interactions among people, have become prevalent in the age of the Web. With interfaces that allow people to follow the lives of friends, acquaintances and families, the number of people on social networks has grown exponentially since the turn of this century. Facebook, LinkedIn and MySpace, to give a few examples, contain millions of members who use these networks for keeping track of each other. (HUBERMAN; ROMERO; WU, 2008).

Devido ao intenso crescimento e popularização dos *sites* de redes sociais, uma das tendências de apropriação foi a segmentação em nichos de “gosto” e estilos de vida, como redes de relacionamentos voltadas a animais domésticos (como o Orkupet), moda (MySpace Fashion), atuações profissionais (por exemplo, o LinkedIn) e de música, entre outros. “Many newer social network sites are highly specialized, targeting specific user groups such as Christians, the elderly, knitters, or movie fans” (BAYM; LEDBETTER, 2008).

Atualmente, existe uma série de redes emergentes específicas para a música como o MyStrands, o Pandora (que foi fechado para usuários fora dos EUA), Ilike, Spotify, Imeen (que apresentou um crescimento muito grande no último ano) e o Musicoverly (que trabalha com as sensações dos gêneros musicais através das cores e do *design*).

Nossa opção por centralizarmos a análise no Myspace, Last.fm e Blip.Fm se deu a partir de alguns critérios relevantes para o contexto nacional:

- a) em função da tradução do *site* dos dois primeiros para o português, destacando-se que o MySpace possui uma sede em São Paulo desde 2008.
- b) pelo grande acesso e crescimento de número de usuários brasileiros, mesmo em um sistema como o Blip.fm, que ainda não foi traduzido.⁷

Os dois primeiros *sites* de redes sociais cujo enfoque é diretamente a distribuição de música, o Last.fm e o MySpace, foram lançados em 2003, conforme podemos observar na linha do tempo da Figura 1 (BOYD; ELLISON, 2007).

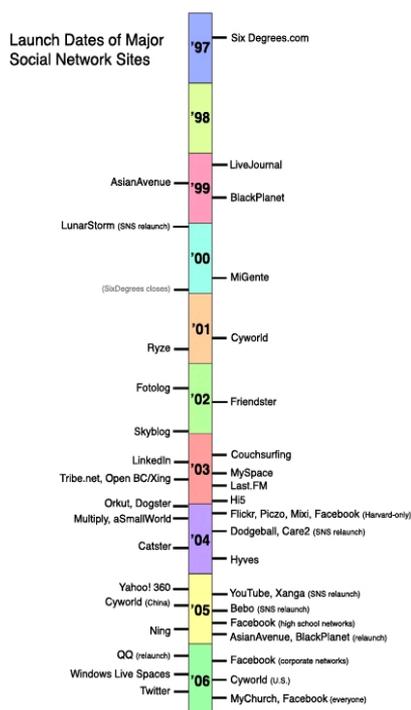
⁷ O *site* de métricas Alexa.com aponta o Brasil como 9º país com mais usuários da plataforma Blip.fm, correspondendo a 1,7% de usuários e com uma média de 36.881 visitas diárias. Disponível em http://www.alexa.com/data/details/traffic_details/blip.fm. Acesso em: 11 fev. 2009.

O MySpace foi fundado em julho de 2003 por Tom Anderson (ex-aluno da Universidade de Berkeley e da UCLA) e, em 2005, foi comprado parcialmente pela Intermedia Media, empresa da Rupert Murdoch's News Corporation, por 580 milhões de dólares.

O Last.fm foi fundado em 2002 na Inglaterra, embora seu lançamento oficial só tenha acontecido em 2003. É uma das maiores plataformas sociais de música, com mais de 65 milhões de itens em seu catálogo e 21 milhões de usuários mensais, além de um adicional estimado em 19 milhões de usuários através de aplicativos convergentes com outras plataformas, como APIs e *widgets* (SCHÄEFER, 2008, p. 278). O Last.fm foi o resultado da fusão de duas fontes, em 2005: um *mashup* entre o *plugin* “audioscrobbler” e a plataforma social Last.fm que se transformou no nome oficial da comunidade. Em 30 de maio de 2007, ele foi adquirido pela CBS Interactive, pelo valor de 280 milhões de dólares. Atualmente, está disponível em 12 idiomas.

Já o *site* Blip.fm é bem mais recente e foi lançado em maio de 2008 pela empresa Fuzz⁸, voltada exclusivamente para o mercado musical *online*. A plataforma de *microblog* surgiu como “uma forma de sugerir música e compartilhar os pensamentos sobre elas com uma rede de contatos” (HENDRICKSON, 2008). O Blip.fm rastreia músicas de outros *sites*, como o Seeqpod, e dos próprios usuários. A ferramenta tem crescido bastante entre os aficionados por música e os usuários do Twitter, uma vez que permite a integração de ambas as plataformas. Além disso, os “DJs” (como são chamados os usuários) mais populares ganham “*props*” e “*bottoms*” e são identificados com pontos para os outros usuários, como estratégias de aumento de visibilidade e reputação.

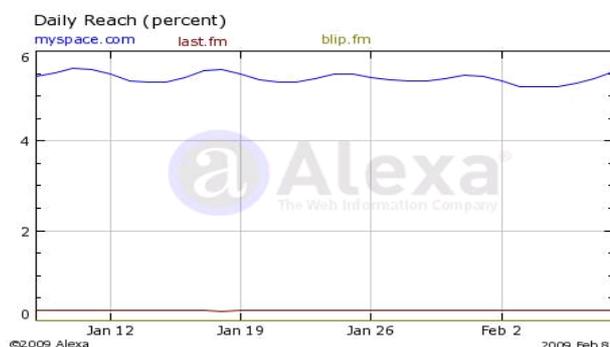
FIGURA 1 – Linha do tempo de lançamento de alguns dos principais *sites* de redes sociais



FONTE – BOYD; ELLISON (2007)

⁸ “Fuzz, the company that created Blip, is a self-described “CRM for bands” – a place where indie artists can set up web presences and manage their relationships with fans. It also features a mixtape maker like Mixwit and Muxtape, but with songs contributed directly by artists themselves” (HENDRICKSON, 2008).

FIGURA 2 – Comparativo de tráfego (percentual diário) entre *MySpace*, *Last.fm* e *Blip.fm*



FONTE – ALEXA (<http://www.alexa.com>; acesso em: 10 fev. 2009)

As pesquisas sobre a temática dos *sites* de redes sociais têm crescido juntamente com o surgimento e a apropriação das mesmas pelos usuários. Autores como Donath (2004), Recuero (2005), Boyd (2006), Hodkinson (2007), entre outros, apresentam distintas análises e métodos a respeito. “*Scholars from disparate fields have examined SNSs in order to understand the practices, implications, culture, and meaning of the sites, as well as users’ engagement with them*” (BOYD; ELLISON, 2007). No entanto, há poucos estudos que tratam das especificidades das plataformas musicais ou que as relacionem com o consumo musical – entre eles Amaral (2007a; 2007b; 2009), Amaral e Aquino (2008), Leão e Prado (2007), Aucouturier e Pachet (2007), Baym e Ledbetter (2008) e Schaefer (2008).

As definições a respeito desse formato de *site* de relacionamento/sistema/software social/plataforma também são bastante imprecisas. A partir do ponto de vista da computação social e da informação, Aucouturier e Pachet (2007) os observam como *sites* públicos de **banco de dados de música compartilhada** ou mesmo **mecanismos de dados musicais** a partir de “taggeamento” colaborativo. Turnbull, Barrington e Lanckriet (2008) os descrevem ora como **sites de descoberta de música**, ora como **sistemas híbridos** de descoberta, recomendação e visualização musical.

Leão e Prado (2007, p.71) optam por outra definição, que as aproxima da linguagem radiofônica: “**programas que simulam estações de rádios** e oferecem a possibilidade de escutar música”. Apesar de os aspectos simuladores da linguagem das estações de rádio estarem presentes explicitamente nos *sites*, como no caso da produção de “tabelas dinâmicas mostrando as músicas mais ouvidas de determinado artista” (LEÃO; PRADO, 2007, P. 71), acreditamos que a noção de programa que simula rádio não dá conta da totalidade de fluxos comunicacionais que essas redes permitem aos usuários, nem de outras remixagens midiáticas a partir dos aplicativos.

A estação de rádio, como forma particular de comunicação e linguagem, se apresenta como apenas um dos elementos constitutivos do perfil. Todavia, é complementar a todas as outras formas convergentes de participação cultural, como as práticas de *social tagging* (LAMERE; CELMA, 2007; AMARAL; AQUINO, 2008), de não-inclusão de determinadas músicas, como construção identitária, através do mecanismo de desligamento do rastreador, no caso do Last.fm (AMARAL, 2007), e de monitoramento, visualização e mapeamento dos dados musicais a partir do consumo dos usuários, como em alguns projetos que citaremos a seguir.

O projeto de Nepusz (2008), *Reconstructing the structure of the world-wide musical scene with last.fm*, é um mapa que

representa graficamente as mais de quatro milhões de relações de similaridade entre os artistas que constam da base de dados da rede social. Os círculos representam os artistas, bandas e músicos que podem ser encontrados na secção de música do *site*. As linhas ligam os artistas com sonoridades mais próximas, em função dos hábitos musicais dos utilizadores. Cada estilo musical encontra-se sob a forma de uma cor, tendo em conta as etiquetas associadas pelos utilizadores aos artistas. (CAETANO, 2008).

O mapa foi gerado a partir da API aberta do Last.fm e permite descobrir a localização dos artistas por nome ou mesmo descobrir os artistas preferidos a partir do nome de tela do usuário do Last.fm (FIG 3).

FIGURA 3 – Mapa dos gêneros musicais com base nos dados do usuário adriamaral



FONTE – AMARAL (21/11/2008)

Já o trabalho *Monitoring and visualizing Last.fm*, dos artistas e pesquisadores Adjei e Holland-Cunz (2008), parte de perguntas feitas ao sistema para monitorar e visualizar o consumo musical, como, por exemplo, qual artista possui apenas um *hit* ou quais comunidades de fãs são mais receptivas ao *hip-hop*?

By listening to it, the member continuously generates new data, which are saved in the public database being pertinent to it. We observed part of these data for a period of four months and evaluated them in order to find answers to the above questions, for the audience of Last.fm. Our project consists of four parts: 01 “Comparing Fan-Groups”, 02 “Fluctuation of Fans” 03 “Album-Release” and 04 “Cumulation of Genres”. Within these scopes, we can present most interesting results gained from our observations. All visualizations were realized by using the programming language and integrated development environment Processing.⁹

Essas pesquisas ajudam a compreender, a partir de gráficos e visualizações, nossa concepção a respeito desse tipo específico de *site* de rede social, que está mais próxima do pensamento de autores como Baym e Ledbetter (2008) e Schaefer (2008), que descrevem o Last.fm, como uma **plataforma online** em sentido comunicacional mais amplo, no qual são apresentados aspectos implícitos e explícitos de **participação**.

⁹ Informações disponíveis em <http://visualizinglastfm.de/about.html>. Acesso em: 10 jan. 2009.

Last.fm provides several communication platforms for those interested in using the site socially, including writing publicly-visible messages on one another's profiles in the "shoutbox", sending one another private personal messages, and participating in site-wide discussion forums. (BAYM; LEDBETTER, 2008, p. 6).

Optamos, momentaneamente, pelo termo "plataforma" por seu uso relacionado à *web* e sua multiplicidade de serviços, por seu sentido computacional relacionado ao *software* e aos sistemas operacionais (plataforma UNIX, por exemplo) e, principalmente, pela carga simbólica como metáfora relacionada aos meios de transporte e de comunicação (plataformas de veículos, como trens ou ônibus); ou plataforma como local onde há oportunidade de expressão de ideias, performances e discursos (LONGMAN, 2006, p. 1251). O exemplo de Shäefer (2008) sobre o Last.fm colabora para a compreensão do consumo, da convergência e das trocas e serviços que acontecem no interior dessas plataformas.

It is an ecosystem where the creativity of developing communities meets the intellectual property of the music industry, but where emerging and independent artist can also promote their music, where event organizers can advertise, and retailers can sell their products, and it furthermore serves as a "third place" where users can meet. Moreover, Last.fm is not limited to the Last.fm website, but spreads out through the application programming interface to any other platform. (SCHÄEFER, 2008, p. 281).

Contudo, é interessante problematizar essas tênues matrizes conceituais a partir da proposição de Manovich (2008), de inserção desse tipo de estudo no que ele chama de "**estudos de *software***" ou "teorias do *software*"¹⁰, observados sob uma perspectiva cultural e humanista.

I think of software as **a layer that permeates all areas of contemporary societies**. Therefore, if we want to understand contemporary techniques of control, communication, representation, simulation, analysis, decision-making, memory, vision, writing, and interaction, our analysis can't be complete until we consider this software layer. (MANOVICH, 2008, p. 10, grifo do autor).

Embora reduzidas por não serem o foco desse trabalho, essas discussões são fundamentais para a compreensão dos fluxos comunicacionais, sociais, estéticos etc. que acontecem nos *sites* de redes sociais, *blogs*, *wikis* e outras ferramentas digitais.

1. Classificação, categorização e colecionismo de gêneros musicais pelos fãs

Um dos mais conhecidos/consagrados/típicos enfoques na literatura sobre o assunto trata da análise das classificações e categorizações dos gêneros musicais a partir dessas plataformas de música *online*. Salientamos que, dentre os três casos estudados, apenas o Last.fm possibilita a escrita colaborativa de *tags* definidoras dos gêneros musicais, embora outros sistemas de recomendação como Pandora e Spotify, por exemplo, também permitam esse recurso. O MySpace possui variedade mínima de *tags* (como *rock*, clássico e *jazz*, por exemplo),

¹⁰ Para o autor, essas ferramentas "*are in the center of the global economy, culture, social life, and, increasingly, politics. And this 'cultural software' – cultural in a sense that it is directly used by hundreds of millions of people and that it carries 'atoms' of culture (media and information, as well as human interactions around these media and information)*" (MANOVICH, 2008, p. 3).

escolhidas pelo usuário apenas quando ele se cadastra para construir o seu perfil. Já o Blip.fm não possui nenhuma forma de *tagging* e seu sistema de recomendação funciona apenas a partir do nome do artista cuja música foi recentemente tocada.

Tais pesquisas indicam uma preocupação com a variedade de *tags* coletadas a partir dos usuários para categorização dos estilos musicais, contribuindo para a análise dos **usos e formas de colecionismo de música online através do social tagging**. Essa discussão é indicada por autores como Lamere (2009) e Turnbull, Barrington e Lanckriet (2008), que discutem o efeito dos “**bias de popularidade**”, seja em termos de gêneros e canções mais populares (que os autores chamam de *short-head*) e menos populares (*cauda longa*).

Assim, ocorrem hibridações intergêneros, que se perpetuam ora pelo uso contínuo das *tags* propostas pelos usuários – no caso brasileiro, por exemplo, as *tags* já existentes no sistema são utilizadas por 72% dos usuários entrevistados –, ora pelas próprias relações sociais de “amizade” que se configuram no sistema a partir da constituição do gosto musical, conforme nos indicam Baym e Ledbetter (2008), possibilitada por medidores comparativos próprios do sistema, como o “gostômetro de gosto” ou o aplicativo que mede o nível de “*mainstreamness*”.

Essas práticas são dimensionadas pela organização das buscas e informação sobre estilos musicais e as possibilidades de recomendação passam a ser fatores importantes nessa constituição, pois a partir desses dois elementos (*tagging* e recomendação), podemos medir/visualizar presença e permanência na plataforma, afetando assim a constituição da reputação e mesmo da autoridade (normalmente vinculada aos grupos/subculturas de cunho musical) no sistema.

Tais considerações iniciais constituem uma tentativa de definição e análise desse tipo específico de plataforma cuja lógica opera, em certo sentido, em um misto de micromídia e mídia de nicho (THORNTON, 1996) no qual as disputas simbólicas de capital subcultural e de DIY entre os fãs (JENKINS, 2006) como curadores desse acervo de memória informativa (JENNINGS, 2008) – nesse caso, entre gêneros musicais – aparecem com força.

III – PLATAFORMAS DE MÚSICA ONLINE

Descritas algumas das principais características e definições observadas pelos teóricos, passemos então a uma análise do *corpus*, compreendido como artefatos culturais cujas significações indicam que “a escuta da música em fluxo revela-se em toda sua transparência, enquanto relações com *networks* e base de dados, em um *continuum* de experiências vividas” (LEÃO; PRADO, 2007, p. 79).

1. Last.fm

The Last.fm socio-technical ecosystem oscillates between copyrighted content and the free use of an information system. Last.fm mediates between major players from the music industry and a large number of users, who require additional value to just downloading music. (SCHÄEFER, 2008, p. 281).

O Last.fm é uma plataforma baseada no compartilhamento e recomendação musical que funciona com estações de rádio, fóruns e sistema de etiquetagem e indexação dos arquivos de

música – esse “taggeamento” é feito pelos próprios usuários (folksonomia), construindo assim uma vasta base de dados sobre artistas dos mais diferentes gêneros musicais –, que são analisados a partir do *download* do *plugin* audioscrobbler, cuja função é fazer a leitura desses arquivos no computador e/ou *ipod* pessoal e publicá-los no perfil daquele usuário, conectando-o à *anima colectiva* da plataforma, com os perfis de amigos e vizinhos.

Sistemas de recomendação têm por objetivo reduzir a sobrecarga de informação da *web* atual por meio da seleção de conteúdo baseada em preferências pelo usuário. [...] Modelos de recomendação baseiam-se na interseção dos contextos de usuários para estimar uma recomendação, o que tem sido feito através de dados semânticos ou pela análise de redes sociais. (FIGUEIRA FILHO; GEUS; ALBUQUERQUE, 2008, p. 1).

Em estudos anteriores, observamos que, por ter um contexto segmentado apenas em gêneros e subgêneros musicais, a folksonomia do Last.fm é de tipo *estreita* (QUINTARELLI, 2005), beneficiando assim a etiquetagem de objetos que não são facilmente encontrados com ferramentas tradicionais e fornecem alvos de audiências, ou seja, pessoas que compartilham vocabulários próprios e que, assim, podem recuperar os itens de forma mais simples e eficiente. Tal constatação fica ainda mais explícita quando se avaliam os dados obtidos pelo questionário: 72% dos entrevistados usam as *tags* recomendadas pelo sistema em vez de criá-las e 76% utilizam **sempre a mesma tag** para determinado gênero/artista.

Consider the fact that on the music sharing site Last.fm. there are two distinct categories of significant others, namely “friends” (i.e. contacts) and “neighbours” (people with whom you share a taste in music on the basis of your digital trail on the site). In other words, the builders of Last.fm have recognised the crucial importance of two very different sociological principles: proximity in social network terms and proximity in socio-discursive space (musical taste). (POSTILL, 2008).

Além de artistas e estilos musicais similares, também há recomendações de *shows*, festas e eventos musicais, a partir de uma base geográfica determinada pela escolha de localização do usuário. Assim, ao me cadastrar como moradora da cidade de Porto Alegre, Londres ou São Paulo, são recomendadas apresentações que acontecerão nessa cidade. Richard Jones, um dos fundadores e *CEO* da empresa enfatiza que “*recommendation and discovery is key in this space now - and we’ve been working on this for 6 years, and every day we continue to refine the process*”. (JONES APUD MACMANUS, 2008).

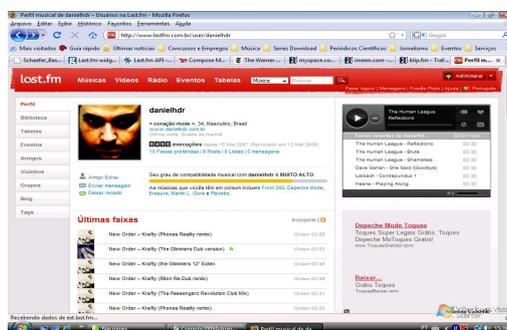
O ecossistema sociotécnico (SCHÄEFER, 2008) ou espaço sociodiscursivo musical (POSTILL, 2008) também apresenta a relação de proximidade de gostos a partir dos aplicativos de comparação dos artistas mais ouvidos, calculados por filtro de algoritmo, a partir da comparação entre as *playlists*. Essa proximidade musical aparentemente ampliaria amizades e laços sociais entre os ouvintes (LEÃO; PRADO, 2007). No entanto, o estudo de Baym e Ledbetter (2008) aponta que essa plataforma não leva a laços fortes, salvo se for utilizada de forma integrada a outras plataformas.

Outro importante fator de análise na literatura sobre *sites* de redes sociais diz respeito à **personalização**. No Last.fm – que passou por um *redesign* em 2008¹¹ –, ainda não é possível alterar as configurações do perfil e, além da escolha estratégica da foto e algumas informações,

¹¹ Veja-se a entrevista com o fundador Richard Jones em http://www.readwriteweb.com/archives/interview_with_lastfm_founder_part3_design_features.php. Acesso em: 03 out. 2008.

como *link* para o *site* ou *blog* pessoal, há poucos rastros além das listagens musicais e da *tagcloud* de estilos musicais. A única mudança possível, em termos de *design*, é a opção de escolher entre as cores vermelha e preta para o cabeçalho (Figura 4). Assim, observamos que a “identidade” do avatar nessa plataforma é constituída a partir do gosto musical, sendo um sistema pouco conversacional¹² e muito mais de visibilidade e colecionismo, no qual a construção da reputação talvez possa ser observada nos aspectos de mídia de nicho e micromídia (THORNTON, 1996), E ACONTECENDO MUITO MAIS PELA ADEÇÃO E LEGITIMAÇÃO DO “SABER” DOS “PARES MÚSICAIS”, ENCONTRADOS NO SISTEMA E NA QUESTÃO DE MULTIPLEXIDADE MÍDIÁTICA¹³ (HAYTHORNTHWAITE, 2005), ou seja, na passagem e integração de uma mídia a outra: o usuário adiciona um amigo no Last.fm, mas interage conversacionalmente com ele por outra ferramenta.

FIGURA 4 – Perfil do usuário Daniel HDR



FONTE – LAST.FM (<http://www.lastfm.com.br/user/danielhdr>; acesso em: 10 fev. 2009)

2. MySpace

Apesar de não funcionar como sistema de recomendação, o MySpace Music é um dos principais agregadores de artistas/fãs na rede, servindo tanto como plataforma de lançamento de novos artistas, quanto como fonte de informação e instrumento de divulgação¹⁴ daqueles já consagrados, que vêm no *site* uma possibilidade de relacionamento direto com a base de fãs. A popularidade da plataforma no país – que desde 2007 foi traduzida para o português – é grande no contexto do entretenimento e do acesso (vejam-se os dados na Tabela 1). No âmbito das mídias tradicionais, ela é utilizada como fonte para o jornalismo musical, indicando datas de turnês e/ou lançamentos de álbuns.

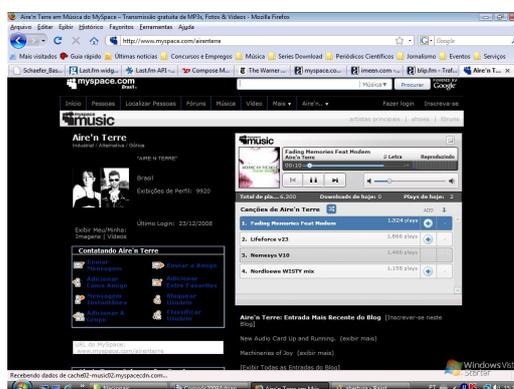
¹² Observa-se pouco uso dos *blogs* e da “*shoutbox*” (uma caixa de comentários) nas práticas dos usuários. Baym e Ledbetter (2008) também afirmam existir pouca interação na plataforma *per se*.

¹³ A noção de multiplexidade de mídias desenvolvida por Haythornthwaite (2005) tem suas origens na teoria sociológica e relaciona a questão numérica de ferramentas midiáticas ao fortalecimento dos laços sociais.

¹⁴ Uma prática comum, observada anteriormente (2009), é a do redirecionamento do *link* das páginas pessoais dos artistas para o perfil. Todavia, analistas do mercado da música, como Dubber (2007), não consideram essa estratégia eficiente para a divulgação *online*, uma vez que a promoção multiplataforma congregaria uma “identidade distribuída” e se torna mais eficiente.

O *design* do MySpace é completamente livre e pode ser inteiramente customizado pelo usuário. Em uma leitura dos perfis de variadas “cenas musicais”, é comum percebermos a repetição dos “atores sociais” como “*top friends*” (mais amigos) na página inicial. Observam-se práticas de inserção de determinado artista num contexto musical específico. É o caso, por exemplo, da banda *Aire' n Terre* (FIG. 5), cujos perfis escolhidos de artistas e fãs dispostos na primeira página (os “*top friends*”) – portanto a mais acessada – são, em sua maioria, de outras bandas e artistas independentes cujos estilos musicais são muito próximos dos gêneros nos quais o projeto está inserido. Também são encontrados nessa disposição fãs ativos no cenário de música eletrônica alternativa. As *tags* que descrevem o perfil (industrial/alternativa/gótica) não deixam qualquer dúvida sobre a “identidade musical” de um usuário que o acesse pela primeira vez. Até mesmo o *template* de cores escuras apresenta a consciência intencional de atingir uma microaudiência definida.

FIGURA 5 – Perfil do usuário Airenterre



FONTE – MYSPACE (<http://www.myspace.com/airenterre>; acesso em: 10 fev. 2009)

Assim, algumas estratégias de construção de identidades musicais emergem de forma mais amplificada, atribuindo maior visibilidade aos processos de colecionismo e constituição de uma base de dados musicais para um determinando *fandom*, cujo consumo e produção de conteúdo gera ampla gama de conhecimentos nas múltiplas mídias (JENKINS, 2006), indicando uma conscientização explícita a respeito de uma audiência segmentada, que retroalimentará as informações nas mais variadas plataformas além do MySpace.

3. Blip.fm

O Blip.fm é uma plataforma de *microblog* que permite o compartilhamento de músicas e comentários sobre elas. A ideia do *site* é criar uma espécie de “seja você mesmo um DJ de 150 caracteres”. Vários aplicativos têm sido desenvolvidos e o *site* tem agregado considerável número de ouvintes recentemente, inclusive brasileiros (tabela 1). Esse crescimento ocorreu em função da integração via Twitter.¹⁵

¹⁵ <http://twitter.com>.

Since May, its developers have added several distinguishing features, such as badges for members who accumulate a horde of followers. The idea behind these badges is to recognize the most popular DJs and identify them for new members. In the same vein, members can also give each other “props” points whenever they like the songs that others have shared. (HENDRICKSON, 2008).

As interações sociais e a reputação são constituídas através de práticas como a distribuição de “*props*” – espécie de pontos de parabenização pela escolha da música que um usuário dá ao outro (dos *reblips*) quando posta a mesma música de um dos DJs de sua lista – e através da resposta direta a alguém, utilizando o símbolo @ na frente do nome do usuário. Apesar dessas interações, o *layout* se mantém fixo e não há possibilidade de personalização do perfil.

Blip users post “blips” to tracks – and as with Twitter, others can follow your Blips and listen to what you’ve posted. It’s micro-music-blogging. Now that Twitter has become so popular, there is a whole micro-economy built around Twitter – with multiple companies providing every different style of twitter client that you could possibly want, for just about any platform Twitter has enabled this economy by providing a rich set of web services around their system that any client can tap into. Blip is hoping to do the same thing. They are providing a rich set of web services around their core that allows any third party to interact with the Blip service. (LAMERE, 2009).

O Blip.fm retoma a ideia de DJ “*jukebox*”, funcionando como rede de estações de rádios personalizadas a partir do compartilhamento de subjetividades musicais. As recomendações aparecem logo após a postagem da música, indicando que outros usuários da plataforma também compartilharam aquele artista.

IV – CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente artigo, discutimos a conceitualização das plataformas de música *online* a partir de diferentes estudos sobre *sites* de redes sociais, observando a construção identitária dos perfis e as formas de consumo musical. Para tanto, comparamos, ainda que preliminarmente, três diferentes plataformas, a partir dos eixos da classificação e recomendação, da divulgação e relação social entre fãs e artistas e da postagem de microconteúdos musicais a partir da interação entre perfis. Na tabela abaixo, procuramos apresentar, de forma condensada, alguns dos fluxos comunicacionais e as características que transpareceram com mais evidência em nossa análise comparativa e que podem contribuir para futuras discussões sobre a temática.

TABELA 1

Fluxos comunicacionais que caracterizam as plataformas de música *online*

Características	<i>Last.fm</i>	<i>MySpace Music</i>	<i>Blip.fm</i>
Recomendação	Funciona pelas <i>tags</i> de gêneros musicais e de artistas, e pela localização geográfica do usuário (no caso dos <i>shows</i>).	Não possui um modelo.	O sistema de recomendação se dá apenas pelo nome do artista/música.
Tags	Usuários criam <i>tags</i> livremente.	Número limitado de <i>tags</i> que o usuário marca ao construir o perfil.	Não possui sistema de “taggeamento” organizado. Contudo, a prática de utilização <i>hashtags</i> é similar à do <i>Twitter</i> , com o símbolo # colocado na frente da palavra.
Principais funções	<i>Social tagging</i> Recomendação Rastreamento (<i>scrobbling</i>) Escuta Geração de <i>playlists</i> Disponibilização e compartilhamento de músicas	Disponibilização e compartilhamento de músicas Escuta Expressão pessoal Interação fãs-artistas	Escuta, disponibilização e compartilhamento de músicas Recados para os amigos Informações subjetivas sobre a música
Laços sociais	Para Baym e Ledbetter (2008), são fracos e apenas se amplificam na convergência com outras plataformas	Relações podem variar entre fortes e fracas, mas se observam fortes laços entre fãs-artistas e/ou participantes da mesma subcultura musical.	Aspectos conversacionais (através dos <i>reblips</i> , <i>props</i> e respostas)
Design e formato	Poucas informações, sejam visuais ou textuais no perfil Cores: fundo branco e cinza Estrutura fixa de tabelas e menus	Variável de acordo com o perfil. No entanto, mantém o <i>player</i> das músicas em cima e a exibição dos perfis amigos embaixo. Normalmente excesso visual.	<i>Microblogging</i> Perfil apresenta foto e poucas informações Postagens das músicas em ordem cronológica reversa Postagem dos amigos Cores: fundo azul e branco com algumas cores – laranja e amarelo em detalhes mais significativos
Integração e convergência	APIs e <i>Mashups</i> <i>Blogs</i> , <i>Youtube</i>	Pouca <i>Youtube</i>	<i>Twitter</i> , <i>Friendfeed</i> e <i>Jaiku</i> ; <i>blogs</i> e <i>Last.fm</i> .
Mobilidade	Integração com o <i>Google Android</i> <i>Scrobbling</i> para <i>iPhone</i>	Não há referências.	Postagem via celular

Subculturas	Engajamento a partir das <i>playlists</i> , das <i>tags</i> e <i>tagclouds</i> de perfis, das recomendações, das comparações de compatibilidades musicais e dos fóruns	Engajamento a partir da construção visual-sonora do perfil e dos “amigos” relacionados	O engajamento pode ser feito parcialmente através das músicas e recomendações – na localização de outros usuários e das “ <i>props</i> ” (bônus e congratulações pela música postada).
Participação dos usuários brasileiros	22º país que mais utiliza a ferramenta (o número de usuários brasileiros corresponde a 0,8% do total). Fonte: Alexa.com. Apesar da audiência brasileira não ser tão representativa, leva-se em consideração o fato de se tratar de um <i>site</i> de nicho, cujos perfis normalmente estão entre “ <i>early adopters</i> ” e “ <i>heavy users</i> ”.	16º país que mais utiliza a ferramenta (o número de usuários brasileiros corresponde a 0,5% do total). É o 62º <i>site</i> mais acessado do país. Fonte: Alexa.com.	9º país que mais utiliza a ferramenta (o número de usuários brasileiros corresponde a 1,7% do total). Fonte: Alexa.com.

FONTE – AMARAL (2009)

Enfatizamos que essas características não devem ser tomadas como tentativa de sistematização rígida das plataformas, mas como uma observação preliminar dos modos de consumo musical no âmbito dos *sites* de relacionamento, no qual detectamos tanto práticas há muito constituídas *off-line* – como no caso do ato da recomendação, feita pelo procedimento boca-a-boca e através das mídias massivas, mas que nesse caso apresenta o elemento do cálculo aperfeiçoado –, como novas formas de busca de informações musicais e de relacionamento entre fãs, artistas e a música.

Referências

AUCOUTURIER, J. J.; PACHET, F. **How much audition involved in everyday categorization of music?** [S.l.]: Disponível em: <<http://www.jj-aucouturier.info/papers/COG-2007.pdf>>. Acesso em: 13/02/2009. 2007.

ADJEI, C.; HOLLAND-CUNZ, N. **Monitoring and visualizing Last.fm.** [S.l.]. Disponível em: <<http://visualizinglastfm.de/index.html>>. Acesso em: 17 jan. 2009.

AMARAL, A. Fãs-usuários-produtores: uma análise das conexões musicais nas plataformas sociais MySpace e Last.fm. In: PERPETUO, I. F., SILVEIRA, S. A. (Org.). **O futuro da música depois da morte do CD.** São Paulo: Momento, 2009. Disponível em: <<http://www.futurodamusica.com.br>>. Acesso em: 05/02/2009.

_____. Subculturas e cibercultura(s): para uma genealogia das identidades de um campo. **Famecos: mídia, cultura e tecnologia**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUC/RS, Porto Alegre, n. 37, p. 38-44, dez. 2008. Disponível em <<http://www.pucrs.br/famecos/pos/revfamecos/37/adriana.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2009.

_____. Categorização dos gêneros musicais na internet: para uma etnografia virtual das práticas comunicacionais na plataforma social Last.FM. In: FREIRE FILHO, J.; HERSCHMANN, M. (Org.). **Novos rumos da cultura da mídia**: indústrias, produtos e audiências. 1. ed. Rio de Janeiro: Mauad, 2007a. p. 227-242.

_____. A estética cibergótica na internet: música e sociabilidade na comunicação do MySpace. **Comunicação, mídia e consumo**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo da ESPM, São Paulo, n. 9, p. 75-87, 2007b.

AMARAL, A.; AQUINO, M. C. Práticas de folksonomia e social tagging no Last.fm. In: **IHC 08 – SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS**, 8., 2008, Porto Alegre. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre: Edipucrs, 2008. Disponível em: <http://www.inf.pucrs.br/ihc2008/pt-br/assets/files/Praticas_Folksonomia_Social_Tagging_Lastfm.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2009.

BAYM, N.; LEDBETTER, A. Tunes that bind?: predicting friendship strength in a music-based social network. In: **AOIR 9 – INTERNET RESEARCH 9.0**, 9., 2008, Copenhagen, Denmark. **Anais eletrônicos...** Copenhagen: Ed. University of Copenhagen, 2008. Disponível em <<http://www.onlinefandom.com/wp-content/uploads/2008/10/tunesthatbind.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

BOYD, D. Friends, friendsters, and MySpace Top 8: writing community into being on social network sites. **First Monday**, n. 11, 12 dez. 2006. Disponível em <http://www.firstmonday.org/issues/issue11_12/boyd/index.html>. Acesso em: 13 jun. 2008.

BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. Social network sites: definition, history, and scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, [S.l.], v. 13, 2007. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>>. Acesso em: 01 mar. 2008.

BRUNO, F. Monitoramento, classificação e controle nos dispositivos de vigilância digital. **Revista FAMECOS**, v. 36, p. 1-7, 2008.

BRUNS, A. **Blogs, Wikipedia, Second Life and beyond**: from production to produsage. New York: Digital Formations, 2007.

BURKE, P. Modernidade, cultura e estilos de vida. In: BUENO, M. L.; CAMARGO, L. **Cultura e consumo**: estilos de vida na contemporaneidade. São Paulo: Senac, 2008.

CAETANO, M. O mapa interativo do Last.fm. **Remixtures**, [S.l.]: 20 nov. 2008. Disponível em: <<http://remixtures.com/2008/11/o-mapa-interactivo-da-lastfm>>. Acesso em: 21 nov. 2008.

DONATH, J.; BOYD, D. Public displays of connection. **BT Technology Journal**, v. 22, 2004.

DUBBER, Andrew. **New music strategies: the 20 things you must know about music online**. [S.l.]: 2007. Disponível em: <<http://www.newmusicstrategies.com/ebook/>>. Acesso em: 28 jun. 2008. (E-book).

ECK, D. et al. **Automatic generation of social tags for music recommendation**. [S.l.]: 2007. Disponível em: <http://www.iro.umontreal.ca/~eckdoug/papers/2007_nips.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2009.

FIGUEIRA FILHO, F. M.; GEUS, P. L.; ALBUQUERQUE, J. P. Sistemas de recomendação e interação na Web Social. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS**, 7., Porto Alegre: PUCRS, 2008. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.inf.pucrs.br/ihc2008/pt-br/assets/files/Sistemas_de_Recomendacao_e_Interacao_na_Web_Social.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2009.

HAYTHORNTHWAITE, C. Social networks and internet connectivity effects. **Information, Communication & Society**, York (UK), v. 8, n. 2, p. 125 - 147, 2005.

HENDRICKSON, M. Twitter for music. **TechCrunch**, [S.l.]: 12 mai. 2008. Disponível em: <<http://www.techcrunch.com/2008/05/12/twitter-for-music/>>. Acesso em: 08 fev. 2009.

HODKINSON, P. Interactive online journals and individualisation. **New Media and Society**, [S.l.], v. 9, 2007. Disponível em: <<http://www.paulhodkinson.co.uk/publications/hodkinsonmsarticle.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2008.

HUBERMAN, B.; ROMERO, D.; WU, F. Social networks that matter: twitter under the microscope. **First Monday**, [S.l.], v. 14, n. 1, 05 jan. 2009. Disponível em: <<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2317/2063>>. Acesso em: 10 jan. 2009.

JENKINS, Henry. **Fans, bloggers and gamers: exploring participatory culture**. New York: New York University Press, 2006.

JENNINGS, D. 2008. Fans will be the most comprehensive curators. In: **Net, blogs and rock n'roll**, [S.l.]: 23 maio 2008. Disponível em: <<http://www.netblogsrocknroll.com/2008/05/fans-will-be-th.html>>. Acesso em: 03 out. 2008.

LAMERE, P. The Blip.fm API. **Music machinery**, [S.l.]. Disponível em: <<http://musicmachinery.com/2009/02/10/the-blipfm-api/>>. Acesso em: 11 fev. 2009.

LAMERE, P.; CELMA, O., Tutorial on music recommendation. In: Proceedings of ISMIR 2007 - International Conference of Music Information Retrieval. Disponível em: <<http://www.iaa.upf.edu/~ocelma/MusicRecommendationTutorial-ISMIR2007/music-rec-ismir2007-proposal.pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2009.

LEÃO, L.; PRADO, M. Música em fluxo: programas que simulam rádios e a experiência estética em redes telemáticas. **Líbero-** Revista do Programa de Pós-Graduação da Faculdade Cásper Líbero, São Paulo, v. 10, n. 20, p. 69-79, dez. 2007.

LIU, H. Social network profiles as taste performances. **Journal of Computer-Mediated Communication**, [S.l.], v. 13, 2007. Disponível em <<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/liu.html>>. Acesso em: 05 jul. 2008.

LONGMAN, **Dictionary of Contemporary English**. 4. ed. Essex: Pearson; Longman, 2006.

MACMANUS, R. Interview with Last.fm founder Richard Jones: part 1, the competition. **ReadWriteWeb**, [S.l.]: 01 out. 2008. Disponível em: <http://www.readwriteweb.com/archives/interview_with_lastfm_founder_richard_jones_part1.php>. Acesso em: 03 out. 2008.

MANOVICH, L. **Software takes command**, [S.l.]: 2008. Disponível em: <<http://lab.softwarestudies.com/2008/11/softbook.html>>. Acesso em: 05 fev. 2009.

NAONE, Erica. A brief history of Microblogging. **Technology Review**, [S.l.]: set./out. 2008. Disponível em: <<https://www.technologyreview.com/files/18810/forward.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

NEPUSZ, T. **Reconstructing the structure of the world-wide musical scene with last.fm**, [S.l.]. Disponível em: <<http://sixdegrees.hu/last.fm/index.html>>. Acesso em: 21 nov. 2008.

PINHEIRO, M. Subjetivação e consumo em sites de relacionamento. **Comunicação, mídia e consumo**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo da ESPM, [S.l.], v. 5, p. 103-121, nov. 2008. Disponível em: <<http://revcom2.portcom.intercom.org.br/index.php/comunicacaomidiaeconsumo/article/viewFile/5462/4984>>. Acesso em: 05 fev. 2009.

POSTILL, J. **From activist networks (1990s) to social networks sites (2000s)**. [S.l.], Disponível em: <<http://johnpostill.wordpress.com/2008/09/14/from-activist-networks-1990s-to-social-network-sites-2000s/>>. Acesso em: 14 set. 2008.

QUINTARELLI, E. Folksonomies: power to the people. In: **ISKO Italy-UniMIB Meeting**, Milan, jun. 2005. Disponível: <<http://www.iskoi.org/doc/folksonomies.htm>>. Acesso em: 10 set. 2008.

RECUERO, R. Redes sociais no ciberespaço: uma proposta de estudo. In: **INTERCOM - Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 28., 2005, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: INTERCOM, 2005.

SCHONFELD, E. Last.fm needs more than a redesign to catch up to Iimeen. **TechCrunch**, [S.l.], 15 ago. 2008. Disponível em: <<http://www.techcrunch.com/2008/08/15/lastfm-needs-more-than-a-redesign-to-catch-up-to-imeem/>>. Acesso em: 18 ago. 2008.

SCHÄEFER, M. **Bastard culture: user participation and the extension of cultural industries**. 2008. Tese (Doutorado em Comunicação & Mídia)-Utrecht University. Disponível em: <http://mtschaefer.net/media/uploads/docs/Schaefer_Bastard-Culture.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2009.

SIBILIA, P. O show da vida íntima na internet: blogs, fotologs, videologs, orkut e webcams. In: CAIAFA, J.; ELHAJJI, M. (Org.). **Comunicação e sociabilidade**: cenários contemporâneos. Rio de Janeiro: Mauad, 2007.

THORNTON, Sarah. **Club cultures**: music, media and subcultural capital. Connecticut:= Wesleyan University Press, 1996.

TURNBULL, D.: BARRINGTON, L.: LANCKRIET, G. Five approaches to collecting tags for music. In: **ISMIR 2008 – Session 2c – Knowledge Representation, Tags, Metadata**, [S.l.], 2008. Disponível em <http://ismir2008.ismir.net/papers/ISMIR2008_128.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2008.

Sites:

ALEXA.COM – <http://www.alexacom.com>.

GAME COZINHEIRO DAS ALMAS

Breve relato sobre o processo de construção

Grupo Poéticas Digitais da ECA/USP

Gilberto Prado (Coord.), Jesus de Paula Assis, Paula Janovitch,
Lívia Gabbai, Luciano Gosuen, Fábio Oliveira,
Gaspar Arguello, André Furlan e Hélia Vannuchi

I – INTRODUÇÃO

Em textos e apresentações anteriores, abordamos o processo de estruturação da trama do *game Cozinheiro das Almas* e fizemos uma série de testes e experimentos para a escolha do *software* mais adequado, no caso o 3DGameStudio.* Neste artigo, passamos às fases de

- (a) criação dos ambientes virtuais (Escola Normal e *Garçonnière*);
- (b) modelagem do mobiliário;
- (c) modelagem de personagens; e
- (d) gravação do som para os ambientes.

A mecânica do *game* prevê que o personagem principal (o avatar do jogador) entre no edifício que abrigava a *garçonnière* usada por Oswald de Andrade em 1918/1919. Dali, ele é transportado no tempo para 1918 e, a partir da *garçonnière*, visita interativamente espaços em São Paulo nos quais ocorrem tramas ligadas aos interesses e aspirações dos modernistas (Oswald e Mário de Andrade, Olívia Guedes Penteadó, Tarsila do Amaral, Anita Malfatti, Monteiro Lobato, entre outros). Tudo acontece em um mesmo dia, mas o jogador visita os ambientes de forma aleatória. Pode, assim, cair em qualquer ambiente, em qualquer hora do dia. O “prêmio” do jogo é entender essa trama contada de forma fragmentária. Desse modo, o *videogame* se desenvolve em dois tipos de labirinto: um, espacial, e outro, temporal, o que difere das produções convencionais de mercado, que habitualmente atendem a objetivos como ganhar pontos, achar tesouros etc.

Por ora, essa mecânica será mostrada em viagens entre a *garçonnière* e a Escola Normal (onde estudava a normalista Daysi, centro das atenções de Oswald em 1918 e personagem mais importante de “O perfeito cozinheiro das almas deste mundo”, diário da *garçonnière*).

* Sobre o Projeto “Cozinheiro das Almas”, textos também estão disponibilizados *online* em http://www.cap.eca.usp.br/poeticas/?page_id=28.

II – ROTEIRO E AMBIENTES

O roteiro básico prevê que, na Escola Normal, ocorram as seguintes ações:

hora ambiente	ação	10- 12	12 - 14	14 - 16	16 - 18	18 - 20	20 - 22
Escola Normal	PRINCIPAL	Aulas	Alguns alunos estão reunidos, no porão do prédio, preparando um abaixo-assinado contra um professor excessivamente conservador (ou denunciando um abuso). No restante do prédio, aulas em curso, portas trancadas.	Na diretoria, alunos entregam o abaixo-assinado ao diretor. No restante do prédio, aulas em curso, portas trancadas.	Na diretoria, diretores reunidos, discutindo o que fazer. Falam que é preciso adiar a decisão, pois a palestra das 18 horas é a coisa mais importante do dia.	No anfiteatro, aula sobre as recentes descobertas da física. No restante do prédio, salas com luz apagada. Biblioteca pode ainda estar aberta. A aula é dada pelo físico Amoroso Costa (personagem real, o primeiro brasileiro a escrever artigos sobre a Teoria da Relatividade).	No anfiteatro, fim da aula: alguns dos presentes combinam de ir ao Teatro Municipal, assistir a uma ópera. No restante do prédio, salas com luz apagada. Biblioteca já fechada.
	SECUNDÁRIA						

O roteiro, bem como todos os pontos de tensão no *videogame*, são obras de ficção. Mas tomamos como princípio que essa ficção deveria se desenvolver dentro de ambientes precisos.

A mecânica do jogo é inovadora: uma mescla de labirintos espaciais e temporais. Para realçar essa opção de roteiro, decidimos que os personagens estão parados no tempo, descoloridos e sem movimento, enquanto todo o mundo material é mostrado “realisticamente”.

Para que esse roteiro de ações possa se desenvolver plenamente, é preciso criar e construir os ambientes, tanto a Escola como a *garçonnière*, o ponto de partida.

O complexo da Escola do *game* já está realizado. Atualmente, o prédio que abriga a secretaria da Educação, na praça da República, tem três andares. Na época em que se desenvolveu a ação de *Cozinheiro das Almas*, o local abrigava um complexo com

- (a) prédio principal (então com dois andares);
- (b) ginásio (demolido); e
- (c) edifício do Jardim da Infância da Escola Normal (mais alto que o prédio principal, tinha inclusive mirante; demolido em 1939).

Para reconstruir esses ambientes, foi necessária pesquisa histórica que determinasse a planta dos edifícios e vistas das salas, pátios, mobiliário etc. A partir desses dados, foram construídos os ambientes virtuais e as texturas (as superfícies) de cada setor do edifício (paredes, portas, escadarias etc.).

Algumas imagens ilustrativas do processo e/ou das partes realizadas podem ser visualizadas em http://www.cap.eca.usp.br/poeticas/?page_id=28.

Os *videogames* comerciais usam labirintos estreitos, com pouco ângulo de visão. Isso tem um motivo técnico: se o jogador enxerga grandes extensões do ambiente, o computador tem de, a cada segundo, recalcular em tempo real a aparência do ambiente. Uma forma de contornar

o problema é criar imagens 2D tão convincentes (com sombras inclusive) que pareçam 3D. Esse é o trabalho de desenvolvimento de texturas, realizado pela nossa equipe.

O mobiliário da Escola é padronizado e temos boas referências iconográficas (embora sem cores e com algumas indicações de textura). As salas de aula têm basicamente lousa, cadeiras, carteiras, mesas, mapas e muitos quadros ilustrativos de geografia e história natural.

1. A *Garçonnière*

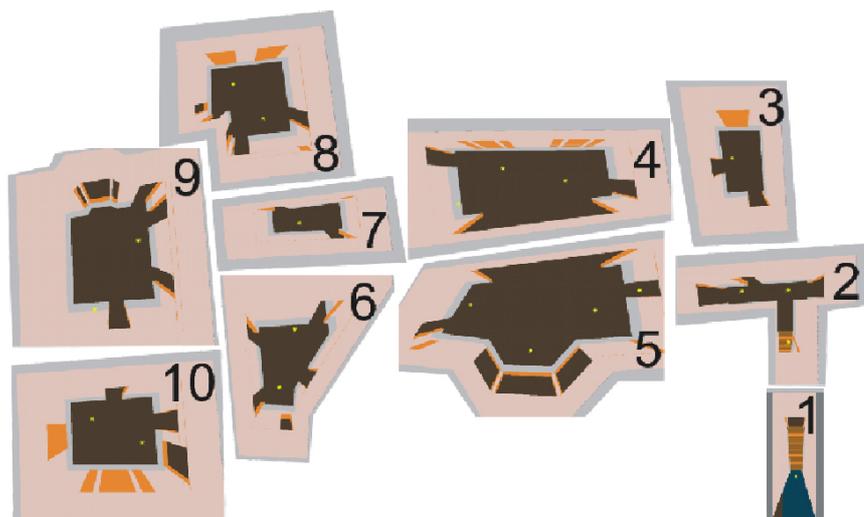
A *garçonnière* que ocupava o terceiro andar do edifício na rua Líbero Badaró, 67, em São Paulo, não tem referências visuais. Tudo o que podemos saber vem do diário (“O perfeito cozinheiro das almas deste mundo”) e de romances de época, como “Madame Pommeroy”, de Hilário Tácito, que descreve esses ambientes, além do desenho pouco posterior (1922) de Anita Malfati, “O Grupo dos Cinco”.

Partimos de referências de época e, a partir delas, criamos toda a cenografia relevante.

Nosso ponto de partida foi o trabalho de Maurice Dufrene, arquiteto de *design* ativo na década de 1910. Sua ilustração sobre o que deveria ser um *boudoir* nos serviu de referência. No entanto, esse ambiente não é típico de algo que possa fazer sentido dentro de um *videogame*. Nesse tipo de meio expressivo, salas isoladas não têm muito sentido, pois oferecem pouco à exploração. Partindo de Dufrene, criamos uma planta da *garçonnière* de Oswald de Andrade, que atende a dois requisitos:

- (a) é verossímil e historicamente precisa;
- (b) é um ambiente no qual tem sentido um roteiro de *videogame*.

A seguir, imagens da planta resultante do trabalho de roteirização da *garçonnière* e *croquis* de mobiliário.



A sala de referência de Dufrene (5). O resto (acesso, cômodos, portas de ligação etc.) foi desenvolvido à parte. Na planta, vemos os espaços divididos para criação da cenografia.



Vista parcial da *garçonnière* em 1919, no *game Cozinheiro das Almas*.

2. Personagens e sons

Os personagens foram objeto de muita discussão dentro do grupo.

Por um lado, existe a exigência de realismo dos ambientes. Por outro, queremos deixar claro que o jogador é a única coisa a se mover, enquanto todo o resto está paralisado. Assim, decidimos que os personagens humanos deveriam ser mostrados congelados, sem expressão, sem cor, como se fossem manequins.

Esse artifício, somado ao ambiente realista e a sons distorcidos, resulta em um ambiente no qual a idéia de viagem no tempo e perda de referência é reforçada.

A seguir, estudos: imagens preliminares de alguns personagens, a serem melhoradas com texturização e iluminação apropriadas no ambiente do *game*.



O jogador viaja no tempo e se vê, de repente, em uma São Paulo de 90 anos atrás. Ele vaga pelos ambientes e vê pessoas paralisadas, presas a um tempo que não é o seu. Essas pessoas, no entanto, estão vivas e agindo. Mas o jogador só pode ouvir ecos, vozes distorcidas. É por meio delas que vai entendendo a trama que acontece no ambiente.

A partir de uma pesquisa histórica (sobre quais assuntos faziam sentido em 1918) e de um esforço de criar um ambiente de *videogame*, com tensão, algum drama, histórias que vão aos poucos se montando e fechando, criamos uma série de falas para os personagens.

Quando o jogador se aproxima de qualquer um dos personagens ou grupos destes, ouve falas fragmentadas. Criamos frases autônomas, situações, e realçamos palavras-chaves, que vão orientar o jogador. A alternativa de diálogos explícitos nos pareceu, desde o início, pouco apropriada para a mídia utilizada. Optamos por texturas de sons, isto é, palavras mal e mal discerníveis, mas que permitem a apreensão de uma emoção e uma trama.

Feito isso, gravamos as falas, com vozes de quatro atores, e as mixamos. Uma vez que trabalhamos com texturas de sons,

- (a) há frases ditas ao mesmo tempo;
- (b) há frases ditas ao contrário; e
- (c) a mesma frase é repetida com pequeno deslocamento ou eco,

É importante ter em mente que essas frases devem fazer sentido sozinhas e conter palavras fortes.

Não são diálogos.

Em **negrito**, as palavras a enfatizar, mas com cuidado para que nada pareça discurso. As falas foram divididas em blocos distintos por assunto e situação, a saber:

- (a) falas na biblioteca (poesia parnasiana);
- (b) falas nas salas de aulas na escola preliminar;
- (c) falas durante as aulas de ginástica;
- (d) falas das crianças nos corredores e pátio;
- (e) falas para a palestra de Amoroso Costa;
- (f) falas no saguão, entre pessoas que esperam a palestra; e
- (g) falas no corredor, entre professores ou normalistas.

Para exemplificar, abaixo mostramos as “**Falas no corredor**”:

Você viu o *Mon coeur balance*, do Oswald?

Blasé.

Cacete.

A **Deisy** saiu pela porta dos fundos.

A estudantada vai se reunir no porão hoje à noite.

Um recital de poemas modernos no porão?

Você viu o quadro amarelo da Anita Malfati?

Estranho.

Moderno.

Ousado.

Estupendo!

E essa gripe?

É a Gripe Espanhola!

Esta morrendo muita gente.

As pessoas estão se matando na Europa.

É a **Grande Guerra**.

Haverá um armistício?

E os bolcheviques?

Onde está o japonês?

Deisy ainda está no Brás?

Vamos ao Teatro Municipal hoje?

Haverá recital da Magda Tagliaferro?

O laboratório de Pedagogia Experimental é um tormento.

Por que fazer testes psicológicos?

Eu é que devo decidir qual minha vocação.

Dizem que o professor Ugo Pizzoli é um gênio.

Não gosto daqueles cronoscópios.

Isso é tudo ultrapassado.

É positivismo velho.

Quem acredita hoje em quimografia?

Ninguém passa no teste do criptoscópio.

O Pangraforevelador decide quem tem vocação para as artes gráficas.

Bobagem!
Asneira!
Sandice!

Esses **positivistas** são uns **sonsos**.

Alguém foi convidado para a festa?
Prefiro ir ao teatro.
Os ricos preferem os parnasianos e os positivistas.

Pelo menos **Mario de Andrade** faz a Paulicéia respirar.
É a **modernidade**.
Só mesmo com uma **revolução!**

A cidade está uma balbúrdia.
O prefeito é um doidivanas!
Arre! Quase fui **atropelado por um bonde**.

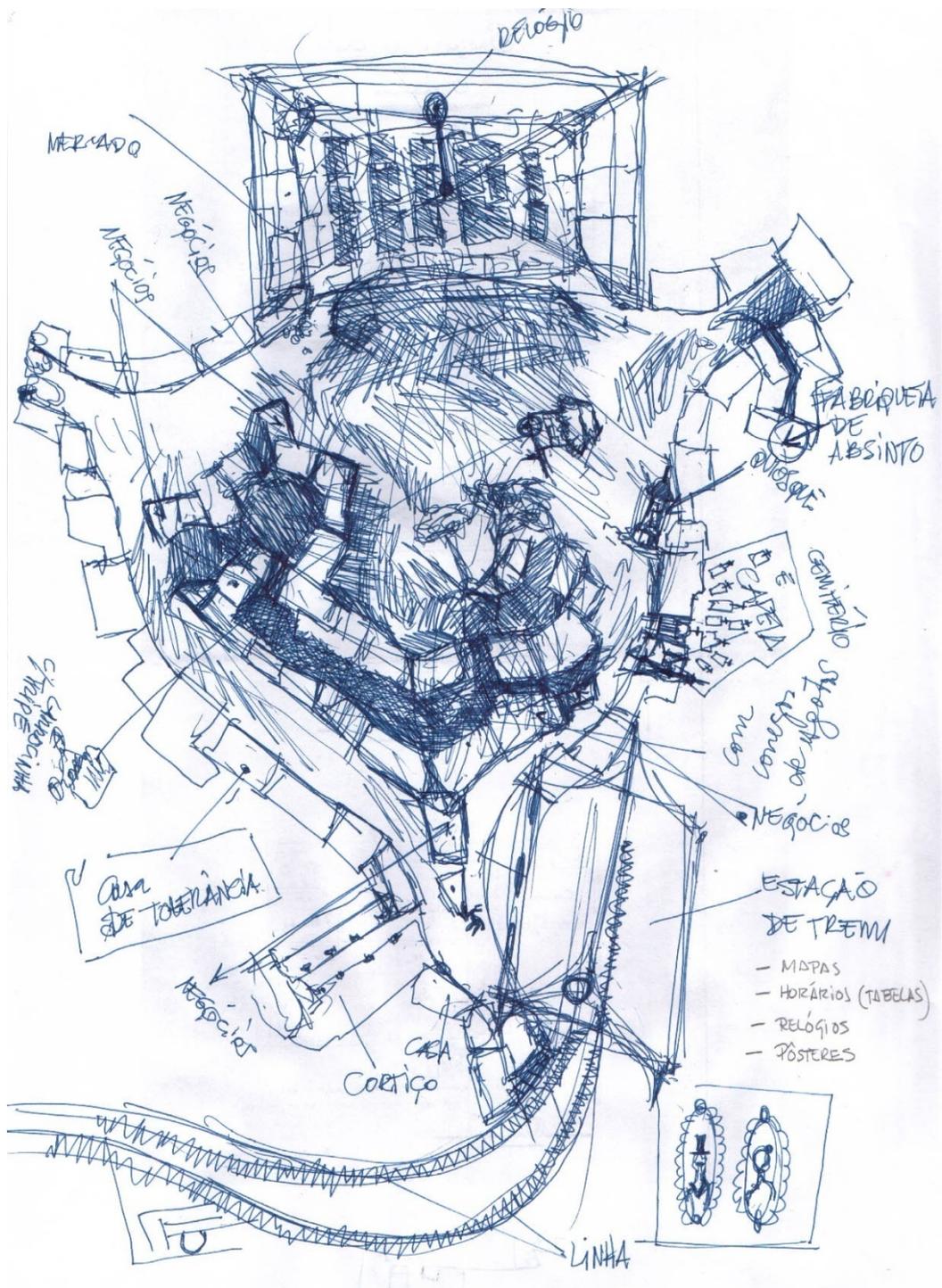
III – DESENVOLVIMENTO DO AMBIENTE DO BRÁS

Depois da modelagem e texturização da *garçonnière* e da Escola Normal, a próxima etapa é o desenvolvimento de uma região do bairro do Brás. O local é importante para a dinâmica do *game*, pois lá circulam vários personagens, como a protagonista Deisy.

O modelo em desenvolvimento abrange

- (a) o mercado;
- (b) a estação de trens;
- (c) as casas populares;
- (d) o armazém;
- (e) a casa de tolerância; e
- (f) a fábrica de absinto.

A seguir, mapa e *croquis* preliminares da construção do ambiente do Brás.



Croqui inicial do ambiente no Brás

CRÉDITOS DO *GAME COZINHEIRO DAS ALMAS* GRUPO POÉTICAS DIGITAIS (ECA/USP)

Coordenação: Gilbertto Prado

Argumento: Jesus de Paula Assis

Roteiro: Jesus de Paula Assis, Paula Janovitch e Gilbertto Prado

Design: Livia Gabbai, Luciano Gosuen, Hélia Vannucchi e Fábio Oliveira

Programação: Gaspar Arguello e André Furlan

Colaboração: Raul Cecílio Júnior, Ricardo Irineu de Sousa, André Kishimoto, Rafael Rodrigues, Sílvio Valinhos, Mônica Ranciaro, Natália Gagliardi, Paula Gabbai, Marcos Cuzziol, Maurício Taveira e Eliane de Oliveira Nunes.

Endereços:

http://www.cap.eca.usp.br/poeticas/?page_id=28;

<http://www.cap.eca.usp.br/poeticasdigitais>.

Referências

PROJETO “COZINHEIRO DAS ALMAS”. Coordenação de Gilbertto Prado. Desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa em Poéticas Digitais da ECA/USP, 2010. Disponível em: <http://www.cap.eca.usp.br/poeticas/?page_id=28>.

ADRIANA AMARAL

Professora-Adjunta do Mestrado em Comunicação e Linguagens da Universidade Tuiuti do Paraná (UTP). Mestre e Doutora em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (UFRGS), com Doutorado-sanduiche em Sociologia da Comunicação no Boston College, Estados Unidos, com bolsa do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (2004-2005), é co-editora da revista **Interin**, editada pelo Mestrado em Comunicação e Linguagens da UTP. É sócia fundadora e membra do Conselho Científico Deliberativo da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura (biênios 2007-2009 e 2009-2011), e membra da AoIR - Association of Internet Researchers. Publicou **Visões perigosas: uma arque-genealogia do cyberpunk** (Sulina, 2006) e organizou, com Raquel Recuero e Sandra Montardo, **Blogs.com: estudos sobre blogs e comunicação** (Momento Editorial, 2009; *ebook online*: <http://www.sobreblogs.com.br/blogfinal.pdf>).

ANDRÉ LEMOS

Professor Associado 1 da Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia (FACOM/UFBA), onde coordena o Grupo de Pesquisa em Cibercidade (GPC), credenciado pelo CNPq. Doutor em Sociologia pela Université René Descartes, Paris V, Sorbonne, França, e Pós-Doutor (*visiting scholar*) pela University of Alberta e McGill University, Canadá (2007-2008), foi Chefe do Departamento de Comunicação (1997), Diretor Substituto (1998) e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da FACOM/UFBA (1997-2000). Pesquisador 1B do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, é Assessor *ad hoc* dessa agência, da FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e da CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. É membro titular da Comissão de Avaliação de Artes, Ciência da Informação e Comunicação do CNPq (triênio 2009-2012). Presidiu a COMPÓS - Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação (biênio 2003-2005). Sócio fundador da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura, integra o seu Conselho Científico Deliberativo (biênios 2007-2009 e 2009-2011). Foi membro do júri internacional do prêmio *Best of blogs (BoB)* da “Deutsche Welle” (2004-2005) e do Prêmio *Ars Electronica* (2004-2007) para a área de *Digital communities*. Integra o Conselho Científico e/ou Editorial dos principais periódicos científicos de Comunicação no Brasil e das revistas **Wi**, **Journal of Mobile Media** (Canadá), **Canadian Journal of Communication** (Canadá) e **Revue Sociétés** (França/Bélgica), entre outras. Foi editor da **Textos de comunicação e cultura contemporânea**, periódico científico editado pela FACOM/UFBA (1997-1999). Atualmente, é Editor Assistente da revista **Contemporânea** (FACOM/UFBA) e das revistas eletrônicas **404nOtf0und** (<http://andrelemos.info/404nOtf0und>) e **Cibercultura** (do Itaú Cultural). Autor de diversos artigos nacionais e internacionais sobre cibercultura, publicou **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea** (Sulina, 2002, 2004, 2008) e **Cultura das redes: ciberensaios para o século XXI** (Edufba, 2002); organizou **Cidade digital** (Edufba, 2007),

Cibercidade II - Ciberurbe: a cidade na sociedade da informação (e-papers, RJ, 2005) e **Cibercidade: as cidades na cibercultura** (e-papers, RJ, 2004); e co-organizou, com Paulo Cunha, **Olhares sobre a cibercultura** (Sulina, 2003), e, com Marcos Palacios, **Janelas do ciberespaço** (Sulina, 2000). *Website*: <http://andrelemos.info>.

EDILSON CAZELOTO

Professor Titular do Programa de Mestrado em Comunicação da Universidade Paulista (UNIP) e Líder do Grupo de Pesquisa “Mediações Telemáticas em Grupos Sociais” nessa Universidade. Jornalista, Radialista, Mestre e Doutor em Comunicação pela PUC-SP, é membro fundador e associado do CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura da PUC-SP, Assessor *ad hoc* da FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e Vice-Coordenador do GT “Comunicação e Sociabilidade” da COMPÓS - Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. É autor de **Inclusão digital: uma visão crítica** (SENAC, 2008).

ELIZABETH SAAD CORREA

Professora Titular do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação e do Departamento de Jornalismo e Editoração da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP) e Coordenadora do Grupo de Pesquisa COM+ da mesma instituição. Mestre em Gestão Estratégica da Tecnologia pela Faculdade de Economia e Administração da USP, Doutora em Ciências da Comunicação e Livre-Docente em Jornalismo, Mercado e Tecnologia pela ECA/USP, é Assessora *ad hoc* do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e da FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Coordenou a área de Jornalismo no PPGCOM-ECA/USP (até junho de 2005) e foi Coordenadora Acadêmica do USPOne (de 2002 a 2004). Principal obra publicada: **Estratégias 2.0 para a mídia digital: internet, informação e comunicação** (SENAC, 2008).

EUGÊNIO TRIVINHO

Professor do Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PEPGCOS/PUC-SP), Coordenador Geral do CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura nessa instituição e Pesquisador do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, em cujo Diretório de Grupos de Pesquisa o CENCIB/PUC-SP está cadastrado. Doutor em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP), é Assessor *ad hoc* do CNPq, da CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e da FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Integrou a Comissão Qualis/CAPES de avaliação de periódicos científicos das áreas de Comunicação e Ciência da Informação (2003-2005). Foi Vice-Coordenador do PEPGCOS/PUC-SP nos biênios 2005-2007 e 2007-2009. Em 1995, contribuiu para fundar e coordenou, até 2002, o Grupo de Trabalho “Comunicação e Sociedade Tecnológica” (atual

“Comunicação e Cibercultura”) da COMPÓS - Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. De 2000 em diante, articulou a criação da ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura, formalmente fundada por pesquisadores de Programas de Pós-Graduação de várias áreas das Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Artes, durante o I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura, organizado pelo CENCIB/PUC-SP e realizado nesta Universidade, em setembro de 2006. Presidente da ABCiber (gestões 2007-2009 e 2009-2011). Membro do Conselho Científico e/ou Editorial de vários periódicos da área de Comunicação, integrou a Comissão Editorial da revista **Galáxia**, editada pelo PEPGCOS/PUC-SP (2003 a 2005). É autor, entre outras obras, de **A democracia cibercultural: lógica da vida humana na civilização mediática avançada** (Paulus, 2007), **O mal-estar da teoria: a condição da crítica na sociedade tecnológica atual** (Quartet, 2001) e **Redes: obliterações no fim de século** (Annablume/FAPESP, 1998); e de vários ensaios de crítica da comunicação, da civilização mediática, da cultura pós-moderna e da cibercultura. Em 2009, organizou **Flagelos e horizontes do mundo em rede**, publicado pela Editora Sulina.

GILBERTTO PRADO

Professor Titular do Departamento de Artes Plásticas e do Programa de Pós-Graduação em Artes da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). Doutor em Artes pela Universidade de Paris 1 - Panthéon/Sorbonne, França, e Livre-Doctore pela UNESP, foi Professor convidado da Universidade Paris 8 em março e abril de 2004 e 2006. Membro do Conselho Fiscal e Secretário de Finanças da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura (gestões 2007-2009 e 2009-2011, respectivamente). Artista multimídia, com foco em instalações interativas e *web art*, realizou inúmeras exposições em eventos nacionais e internacionais, entre elas: **Palavras sem fronteiras**, Academia Brasileira de Letras, Rio de Janeiro (2007); **Memória do Futuro**, Itaú Cultural (2007); **Interconnect@ between attention and immersion**, ZKM, Karlsruhe (2006); **Cinético Digital**, Itaú Cultural, São Paulo (2005); **Corpos Virtuais**, Espaço Telemar, Rio de Janeiro (2005); **>=4D**, Centro Cultural Banco do Brasil, Brasília (2004); **XXV Bienal de São Paulo**, Net Arte (2002); **Link_Age/MECAD**, Barcelona (2001); **AAA/ISEA**, Paris (2000); **Medi@terra**, Atenas (2000); **II Bienal do Mercosul**, Porto Alegre (1999); **City Canibal**, Paço das Artes, São Paulo (1998); **Mediações**, Itaú Cultural (1997); **Arte e Tecnologia**, MAC/USP (1995); **Mutations de l'Image**, Vidéothèque de Paris (1994); **City Portraits/Art-réseaux**, Galerie Donguy (1990); **Welcomet Mr. Halley**, Paço das Artes (1985); **XVI Bienal de São Paulo** (setor: *Mail Art*, 1981). Principal obra publicada: **Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário** (Itaú Cultural, 2003).

JUREMIR MACHADO DA SILVA

Professor e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Faculdade dos Meios de Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (FAMECOS/PUCRS) e Pesquisador 1B do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Doutor em Sociologia pela Universidade Paris V - René Descartes, Sorbonne, França, sob a orientação de Michel Maffesoli, e Pós-Doutor pela mesma instituição, com Edgar Morin, Michel Maffesoli e Jean Baudrillard, foi membro titular da Comissão de

Avaliação de Artes, Ciência da Informação e Comunicação do CNPq (triênio 2006-2009). É sócio fundador e membro do Conselho Científico Deliberativo da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura (biênios 2007-2009 e 2009-2011). Romancista, ensaísta e jornalista, ex-correspondente do jornal Zero Hora (Porto Alegre) na Europa, baseado em Paris (1993-1995), é cronista do jornal *Correio do Povo* (desde 1999). Traduziu para o português obras de Claude Simon, Alain Robbe-Grillet, Michel Houellebecq, Yves Simon, Pierre Michon, Gilles Lipovetsky, Michel Maffesoli, Jean Baudrillard e Edgar Morin (deste último, quatro dos cinco volumes de *O método*); e 84 poemas escolhidos de *As flores do mal*, de Charles Baudelaire. Principais obras publicadas: **Les technologies de l'imaginaire: Médias et culture à l'ère de la communication totale** (La Table Ronde, 2008), **Solo** (Record, 2008), **Getúlio** (Record, 2004), **As tecnologias do imaginário** (Sulina, 2003), **A miséria do jornalismo brasileiro** (Vozes, 2000), **Le Brésil: pays du présent** (Desclée de Brouwer, 1999), **Anjos da perdição: futuro e presente na cultura brasileira** (Sulina, 1996).

LUCIA SANTAELLA

Professora Titular do Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica (PEPGCOS) e Coordenadora do Programa de Estudos Pós-Graduados em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (TIDD), ambos da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Doutora em Teoria Literária pela mesma instituição, é Livre-Docente em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP), com 12 estágios de Pós-Doutorado no exterior. Pesquisadora 1A do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, é Assessora *ad hoc* dessa agência e da FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Diretora do CIMID - Centro de Investigação em Mídias Digitais e Coordenadora Geral do Centro de Estudos Peirceanos do PEPGCOS/PUC-SP, coordenou esse Programa de Pós-Graduação no período de 1987 a 1999. Sócia fundadora de direito e membra do Conselho Científico Deliberativo da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura (biênio 2007-2009). Publicou 33 livros e organizou 11 coletâneas, dentre os quais **Linguagens líquidas na era da mobilidade** (Paulus, 2007), **Por que as comunicações e as artes estão convergindo?** (Paulus, 2005), **Corpo e comunicação: sintoma da cultura** (Paulus, 2004), **O método anticartesiano de C. S. Peirce** (Unesp/FAPESP, 2004), **Comunicação e semiótica** (Hacker, 2004), **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo** (Paulus, 2004), **Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura** (Paulus, 2003), **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal – aplicações na hiperídia** (Iluminuras, 2001 / Prêmio Jabuti 2002), **Semiótica aplicada** (Thomson, 2002), **Mídias e artes: o desafio da arte no século XXI** (Org.) (Unimarco, 2002) e **Comunicação e pesquisa** (Hacker, 2001).

LUCRÉCIA D'ALESSIO FERRARA

Professora e Coordenadora (gestão 2009-2011) do Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PEPGCOS/PUC-SP) e Coordenadora Geral do Grupo de Pesquisa “Espaço-Visualidade/Comunicação-Cultura” nessa Universidade. Doutora em Literatura Brasileira pela Faculdade Sedes Sapientiae da PUC-SP, é Livre-Docente em Desenho Industrial pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da

Universidade de São Paulo (FAU/USP) e Pós-Doutora em Sociologia dos Signos pelo CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, França. Pesquisadora do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, é Assessora *ad hoc* dessa agência, da CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e da FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Coordenou, na PUC-SP, o Departamento de Arte (1966-1978) e os Programas de Estudos Pós-Graduados em Teoria Literária (1969-1978) e em Comunicação e Semiótica (1978-1984). Ex-Presidente da Comissão de Pós-Graduação da FAU/USP (1989-1991), foi representante da Área de Comunicação e Artes na CAPES (1985-1987). É sócia fundadora e membra do Conselho Científico Deliberativo da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura (biênios 2007-2009 e 2009-2011). Principais obras publicadas: **Comunicação Espaço Cultura** (Annablume, 2008), **Espaços Comunicantes** (Org.) (Annablume, 2007), **Curitiba: do modelo à modelagem** (Org.) (Annablume, 2007), **Design em espaços** (Rosari, 2002), **Os significados urbanos** (EDUSP/FAPESP, 2000), **Olhar periférico: informação, linguagem, percepção ambiental** (EDUSP/FAPESP, 1993), **Ver / a / cidade** (Nobel, 1988), **Leitura sem palavras** (Ática, 1986), **A estratégia dos signos** (Perspectiva 1981) e **O texto estranho** (Perspectiva, 1978).

MARIA CRISTINA FRANCO FERRAZ

Professora Titular de Teoria da Comunicação da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Professora do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da mesma Universidade. Mestre em Letras pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RJ), Doutora em Filosofia pela Universidade de Paris 1 - Sorbonne, França, e Pós-Doutora pelo Instituto Max-Planck de História da Ciência (Berlim) e pelo Centro de Pesquisa em Literatura e Cultura de Berlim, é Pesquisadora do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e Coordenadora do Doutorado *Erasmus Mundus Cultural Studies in Literary Interzones*. É sócia fundadora da ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura. Primeira Editora da revista **Contracampo**, do PPGCOM/UFF, e Coordenadora da coleção **Conexões** (1999-2005), da Editora Relume Dumará (25 títulos publicados), é autora de **Nove variações sobre temas nietzschianos** (Relume Dumará, 2002), **Nietzsche: o bufão dos deuses** (Relume Dumará, 1994; Paris: Harmattan, 1998) e **Platão: as artimanhas do fingimento** (Relume Dumará, 1999; a ser publicado em Portugal pela editora Vegas).

MARCO SILVA

Professor Adjunto do Departamento de Educação a Distância da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá (PPGE/UNESA; Linha de Pesquisa “Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Processos Educacionais”). Sociólogo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Mestre em Educação pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-RJ) e Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (USP), pesquisa as relações entre educação e tecnologias digitais de comunicação e informação, com foco prioritário nas temáticas da interatividade, da cibercultura, da docência e aprendizagem interativas (presenciais e *online*). É sócio fundador e Secretário Executivo da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura (gestão 2009-2011), da qual também membro do Conselho

Fiscal (2007-2009). Publicou **Educación interactiva** (Barcelona, 2005) e **Sala de aula interativa** (Quartet, 2000; Loyola, 2010) e organizou **Educação online: teorias, práticas, legislação e formação corporativa** (2003) e, com Edméa Santos, **Avaliação da aprendizagem em educação online: cenário, formação e questões didático metodológicas** (2010).

OTHON JAMBEIRO

Professor do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, do Doutorado Interdisciplinar em Difusão do Conhecimento e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestre em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo (USP), Doutor em Comunicação pela University of Westminster e Pós-Doutor em Comunicação pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade de Brasília (UnB), publicou **A TV no Brasil do século XX** (2001) e, em co-autoria, **Tempos de Vargas: o rádio e o controle da informação** (2004); organizou **Informação e comunicação: o local e o global em Austin e Salvador** (2004) e **Internet e educação a distância** (2002); e co-organizou **Cidades contemporâneas e políticas de informação e comunicações** (2007), **Comunicação, hegemonia e contra-hegemonia** (2005), **Comunicação, informação e cultura: dinâmicas globais e estruturas de poder** (2004), **Socializando informações, reduzindo distâncias** (2003) e **Informação: contextos e desafios** (2003). É membro do Conselho Científico Deliberativo da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura (biênios 2007-2009 e 2009-2011).

YARA RONDON GUASQUE ARAUJO

Artista e Professora do Centro de Artes e do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC). Formada em licenciatura plena em Artes Plásticas pela FAAP/SP, Mestra em Letras por esta Universidade e Doutora em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica da PUC-SP (PUC/SP), coordena o Grupo de Pesquisa “Telepresença em Ambientes Imersivos, Participativos e Interativos” da UDESC, cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. É sócia fundadora e Diretora Cultural da ABCiber - Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura (gestão 2009-2011), da qual foi membra do Conselho Científico Deliberativo (2007-2009). Pesquisadora visitante do *Media Interface and Network Design* (MIND Lab), do Departamento de Mídia, Estudos Informacionais e Telecomunicações da Universidade Estadual de Michigan (MSU) (2001-2002), coordenou o Perforum Desterro - Grupo de Pesquisa de Teleperformances e de Telepresença (1999-2001). Em 2009, integrou o júri de seleção do 8º Prêmio Sérgio Motta de Arte e Tecnologia. Tem participado, como conferencista, de simpósios nacionais e internacionais de várias associações científicas e culturais (ABCiber, Estéticas Tecnológicas, Actamídia, ANPAP, FILE, Art.BR, Refresh, Re:Place e ISEA2008). Principal obra publicada: **Telepresença: interação e interfaces** (Educ, 2005).

RESUMO DOS TEXTOS

[Em ordem de publicação no livro]

CIBERCULTURA E HUMANIDADES: ACERCA DA ARTICULAÇÃO NACIONAL DE UM NOVO CAMPO CIENTÍFICO INTERDISCIPLINAR NO BRASIL

Eugênio Trivinho (PUC-SP)

Resumo – Atmosfera material, simbólica e imaginária típica do capitalismo pós-industrial em sua fase comunicacional avançada, a cibercultura nomeia o presente: transnacional, põe-se *partout*, dentro e fora do *cyberspace*; desdobra-se em ritmo vertiginoso, ramifica-se sem controle e se complexiza sem possibilidade de reversão.

Pesquisas sobre o tema encontram-se espalhadas pelo Brasil e repercutem, nesse aspecto, tendências internacionais. Desde o início dos anos 90 até hoje, essas pesquisas autodemostaram vitalidade e prosperidade. Estão presentes, em especial, na PUC-SP, na UFRJ, na USP, na UFBA, na UFF, na UERJ, na PUCRS, na Unicamp, na UFRGS, na Unisinos, na UMESP, na Cásper Líbero, na UFPE, na UFES, na UFSC, na UTP, na UFMG, na UFJF, na ESPM e na UDESC, entre outras. Nos últimos dez anos, uma longa lista de obras e artigos científicos foi produzida por inúmeros expressivos pesquisadores.

A área de Comunicação no Brasil vem contribuindo grandemente para a compreensão do problema. Com efeito, não detém monopólio intelectual a respeito. As repercussões sociais das tecnologias e redes digitais suplantam todos os domínios particulares. A empiria da cibercultura se liga, por exemplo, ao desenvolvimento da engenharia genética, da astrofísica e das novas formas de guerra. Esse fato patenteia *per se*, além da própria magnitude do fenômeno, a necessidade de estudos interdisciplinares. Recobram-se, assim, os esforços simultâneos de várias áreas das Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Linguística, Letras e Artes.

Em 2006, a comunidade científica envolvida com o tema encontrava-se, pois, madura – do ponto de vista teórico e epistemológico –, para dar o seu passo mais inovador e fecundo: implantar, no país, uma associação nacional com a missão institucional precípua [1] de articular pesquisadores(as), Centros, Núcleos e/ou Grupos de Pesquisa, Linhas de Pesquisa de Programas de Pós-Graduação e/ou Instituições; e de [2] prover condições adequadas e orientadas para a organização, expansão, aprofundamento e consolidação do conhecimento científico concernente. O embrião dessa associação remonta ao ano de 2000, quando foi pela primeira vez discutida por um seleto grupo de pesquisadores vinculados à COMPOS - Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Comunicação. As razões para a sua criação constam do Caderno de Resumos do I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Cibercultura, organizado pelo CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura da PUC-SP e realizado nesta Universidade, no período de 25 a 29 de setembro de 2006, com apoio da CAPES e do Itaú Cultural e apoio cultural do TUCA - Teatro da Universidade Católica e da Livraria Cortez (www.pucsp.br/pos/cos/simposicionacional). O Simpósio abrigou, portanto, como nascente, o que, sob o nome consensual de Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura (ABCiber), já se punha para além de simples semente e cujos horizontes consequentes foram e serão coletivamente esculpidos nos próximos anos.

Trata-se de momento singular, como todo momento liminar e fundador, em prol do esclarecimento público a respeito das características, dramas e possibilidades da vida humana na fase digital de sua trajetória histórica.

Palavras-chave – Cibercultura, comunicação, associação nacional, pesquisa científica, interdisciplinaridade.

OS PILARES ESTRUTURAIS DAS COMUNICAÇÕES CONTEMPORÂNEAS

Othon Jambeiro (UFBA)

Resumo – Nos anos finais do século XX, a fusão de concomitantes e bruscos movimentos na configuração da economia, da ideologia e da política, no plano internacional (sendo a queda do muro de Berlim o mais simbólico deles), com avanços rápidos e de grande alcance estrutural, no desenvolvimento científico e tecnológico (a Internet sendo o mais significativo e provavelmente o de repercussão mais duradoura), teve impacto profundo na compreensão dos fenômenos direta ou indiretamente vinculados à comunicação. Acirrou-se, na área, a constituição de grupos econômicos com atuação integrada, vertical e horizontalmente, por processos produtivos fragmentados, porém economicamente racionalizados; o estabelecimento de estratégias industriais, comerciais e financeiras, a partir do conceito do mundo como mercado global; a consequente compreensão dos seres humanos dentro de um quadro referencial que privilegia seu papel econômico como consumidores, integrantes de uma engrenagem global de oferta e demanda de produtos materiais e simbólicos de informação e comunicação; a expansão e consolidação da democracia liberal representativa como norma de conduta padrão compulsória, sob vigilância de entidades supranacionais (e mesmo, eventualmente, nacionais), com alto poder de coerção militar, moral, financeira e comercial; e o incessante movimento de criação tecnológica, fantásticamente ampliado com a inserção de milhões de pessoas em seus processos, notadamente no que diz respeito ao desenvolvimento de *softwares*, aplicados a *hardwares* de mais variada natureza. Tudo isso representa um colossal conjunto interativo e agregador de interesses comunicacionais e informacionais de indivíduos isoladamente, grupos de referência distintos, comunidades, autoproclamadas neotribos de real ou imaginário caráter antropológico, nações e países.

O texto tem como objetivo argumentar sobre a constatação de que, no plano da comunicação, a base na qual se movimentam esses atores – e o principal condicionante de sua atuação – é uma infraestrutura de três pilares: um, tecnológico, constituído pelo sistema de telecomunicações, a indústria eletroeletrônica e a Informática, do qual derivam unidades e serviços de comunicação; outro, político, constituído pelas políticas de informação e comunicação, de desenvolvimento científico e tecnológico, de Cultura e de Educação, que balizam a ação do Estado e interagem com as estratégias de crescimento das empresas do setor; e um terceiro, legal, constituído pelos regulamentos nacionais, internacionais e supranacionais, vinculados àquelas políticas, que estabelecem limites econômicos, morais, ideológicos e culturais à ação dos atores envolvidos. Hoje completamente interligados e interdependentes, esses pilares são, ao mesmo tempo, base e partes constitutivas do que se denomina, genericamente, Sociedade da Informação, dentro da qual germina a chamada cibercultura.

Palavras-chave – Cibercultura, Sociedade da Informação, infraestrutura da comunicação, políticas de comunicação e informação, regulação das comunicações.

APONTAMENTOS SOBRE A NOÇÃO DE “DEMOCRATIZAÇÃO DA INTERNET”

Edilson Cazeloto (UNIP)

Resumo: O artigo se propõe a desmitificar a ideia de democracia vinculada à propagação das redes telemáticas na cibercultura, a partir da construção histórica de um *ideal ético democrático* que sirva como parâmetro de análise. Tendo a crítica teórica como pressuposto, o texto busca demonstrar que a noção de democracia funciona, no contexto mencionado, como um *significante vazio*, diante do qual se consolida uma prática hegemônica de fechamento parcial de sentido, favorável ao esvaziamento da dimensão transformadora do conceito de democracia.

Palavras-chave – Internet, democracia, significante vazio.

CIBERCULTURA E CONTEMPORANEIDADE: EMISSÃO, CONEXÃO, RECONFIGURAÇÃO

André Lemos (UFBA)

Resumo: Para melhor compreensão da forma como opera a recombinação dos diversos elementos em jogo hoje na cultura contemporânea – que alguns vão chamar de sociedade da informação, sociedade pós-industrial, cibercultura ou sociedade do conhecimento –, estabelecerei três princípios básicos ou três leis dessa sociedade da informação, principalmente em relação às práticas culturais, retomadas ao final do texto. Esses três princípios norteadores permitem, de forma geral, compreender a emergência das diversas práticas sociais, comunicacionais e produtivas que criam diversas e inusitadas recombinações na cultura contemporânea. A cibercultura é, por assim dizer, um “território recombinante”. Iremos explorar a “cibercultura remix”, os princípios da sociedade da informação e a noção de território para chegar, no final, à hipótese da criação de territórios informacionais, hoje em expansão com as tecnologias de comunicação sem fio. Estas irão fomentar novas práticas recombinações nas cidades contemporâneas.

Palavras-chave – Comunicação, cibercultura, recombinação.

CIBERCULTURA: UM NOVO SABER OU UMA NOVA VIVÊNCIA?

Elizabeth Saad Correa (USP)

Resumo – O texto aborda o impacto da cibercultura no cotidiano de nossa sociedade, partindo de uma breve revisão histórica do entranhamento da comunicação com tecnologias e chegando até o advento e utilização global das TICs. Entendemos, com isso, que o cotidiano das pessoas – em maior ou menor grau de acesso –, passa a incorporar uma série de aparatos tecnológicos “impostos” para a vida em sociedade. À medida que os indivíduos passam a se comunicar (e também se divertir, trabalhar, estudar) de forma assídua através de aparatos digitais, conectados em rede, seu cotidiano vai, cada vez mais, se transferindo para um ESPAÇO coletivo e intangível para a realização de mediações, trocas e transações. Nesse espaço, percebe-se que as fontes emissoras ficam muito impessoais, quase não-identificáveis; que existe pouca diferença entre emissor e receptor e que o próprio corpo se transforma numa senha pessoal e intransferível. Tomaremos como pressupostos que as formas de sociabilidade têm estreita e

indissolúvel relação com os processos de comunicação do homem; e que, quando tais processos ocorrem através de ambientes mediados por TIC's, estamos vivenciando uma manifestação "cibercultural". Trataremos das diferenciações conceituais entre ciberespaço e cibercultura, do imaginário e das práticas comunicacionais nesse âmbito e do imaginário que se configura no cenário de uma futura era pós-digital.

Palavras-chave – Cibercultura, práticas comunicacionais, imaginário cibercultural.

IMAGENS DA IRREALIDADE ESPETACULAR

Juremir Machado da Silva (PUCRS)

Resumo – O texto examina a relação entre realidade e imaginário. Toma a realidade como uma entidade tão sólida quanto um cubo de gelo. Dela, só existem imagens e aproximações sucessivas. Flagrantes de um eterno movimento em espiral. Evaporações constantes em nome da estabilidade. O real é um estado intermediário entre dois picos de entropia. A grande magia do real consiste em simular o que não é: uma verdade absolutamente externa ao observador. O real objetivo sempre depende de uma adesão ou de uma crença. Toda realidade é uma construção social recortada pelo trajeto individual. Se essa afirmação pode parecer excessiva, é possível dizer que, ressalvadas as "realidades primárias", todo o resto passa por um longo processo de objetivação e de sedimentação.

Palavras-chave – Comunicação, realidade, imaginário.

POR UMA GENEALOGIA DA EXPERIÊNCIA DE IMERSÃO TECNOLÓGICA: PERCEPÇÃO E IMAGEM DO SÉCULO XVII AO SÉCULO XIX

Maria Cristina Franco Ferraz (UFF)

Resumo – Para se dimensionar com maior rigor e precisão as efetivas alterações do estatuto da imagem, vinculadas às novas tecnologias digitais, bem como as mudanças no âmbito da subjetividade em curso na cibercultura, faz-se necessário retornar ao século XIX e, em especial, à virada do século XIX ao XX, momento em que é produzido um conceito de imagem que responde à experiência moderna de desrealização do mundo. Retomando as recentes teses de Jonathan Crary acerca do processo de modernização da percepção, podemos observar a emergência de um novo modelo epistemológico e regime óptico ao longo do século XIX, no qual a imagem deixa de estar ancorada em uma física dos raios luminosos e em uma lógica da representação para passar a ser efeito de um corpo vivo, cambiante, a ser esquadrihado pelas novas ciências empíricas e humanas e controlado por práticas disciplinares. Do olho-lente prevalecente nos séculos XVII e XVIII passa-se então à opacidade de um olho fisiologicamente constituído, apto a produzir imagens na ausência de qualquer estímulo exterior (pós-imagens, imagens entópticas). O processo de modernização da percepção está implicado no desenvolvimento de uma nova cultura de imagens, no surgimento de novos regimes de "espectatorialidade", em suma, na consolidação do processo de industrialização dos regimes de contemplação. Tal processo foi catapultado a uma de suas expressões mais instigantes e radicais tanto na sociologia de Gabriel Tarde, quanto no conceito bergsoniano de imagem, na última década do século XIX. A partir da discussão desse processo, em suas implicações no que

concerne à imagem, à percepção e à subjetividade, são levantadas hipóteses acerca das transformações do estatuto da imagem na contemporaneidade, em função de processos de digitalização e informatização, bem como em suas possíveis implicações sobre os modos com que tendem a se configurar novas inflexões na subjetividade.

Palavras-chave – Imagem, modernização da percepção, genealogia da cibercultura, subjetividade contemporânea.

O ESPAÇO LÍQUIDO

Lucrécia D'Alessio Ferrara (PUC-SP)

Resumo – Inserido no âmbito de um projeto de pesquisa mais amplo, que tem como objeto a unidade espaço/visualidade/comunicação, o artigo estuda as dimensões semióticas do espaço como elemento agenciador da cibercultura e interferente na dinâmica dos seus fluxos globais e locais. Neste sentido, o trabalho se divide em dois grandes eixos: (1) o estudo das materialidades do tempo na construção de uma intuição e de um conceito de espaço que nos levará ao resgate das sementes do tempo histórico no espaço geográfico; e (2) o estudo das construções do tempo desenhadas pelos fluxos de um espaço digital e a emergência de uma cultura e de um imaginário social que estão na base de outras e novas relações comunicativas. Percorrer essa unidade tempo-espaço delineia-se como estratégia de reflexão para traçar as raízes e as projeções da cibercultura e para caracterizar o conceito de topocronia, homólogo ao conceito de cronotopia, já estudado por Bakhtin.

Palavras-chave – Tempo, espaço, cultura, cibercultura, cronotopos.

OS ESPAÇOS PERCEPTIVOS NOS QUAIS INTERAGIMOS

Yara Rondon Guasque Araujo (UESC)

Resumo – As pesquisas da telepresença e da realidade virtual (VR), como interações mediadas pelo computador, são vinculadas às palavras-chave “real” e “virtual”. A reflexão sobre nosso agir no ambiente físico circundante, no distante através das telecomunicações e no modelado artificialmente, força-nos a distinguir a presença entre a experiência interiorizada e a experiência exteriorizada, o que nos conduz enganosamente a identificar a primeira como endorrealidade e a segunda como exorrealidade. Os espaços perceptivos nos quais interagimos nos convidam a refletir sobre as fronteiras entre ilusão e percepção.

Palavras-chave – Telepresença, realidade virtual, ilusão, percepção.

EDUCAÇÃO PRESENCIAL E *ONLINE*: SUGESTÕES DE INTERATIVIDADE NA CIBERCULTURA

Marco Silva (UERJ – UNESA)

Resumo – A sala de aula presencial e *online* encontra-se ainda centrada no modelo de distribuição unidirecional da informação, que prevalece nos *media* de massa, quando a oferta de comunicação multimídia é cada vez maior e melhor no ambiente comunicacional redefinido pelas disposições interativas do computador e da internet. Essa defasagem da escola e da Universidade não será solucionada apenas com a inclusão de mais computadores conectados ao ciberespaço. O essencial e urgente é uma pedagogia baseada na comunicação que não separa emissão e recepção e na construção do conhecimento a partir da elaboração colaborativa.

O texto trata dessa pedagogia a partir do conceito complexo de interatividade, entendido como superação da lógica da transmissão historicamente consolidada, em favor da lógica da comunicação própria da cibercultura.

Palavras-chave – Educação presencial e *online*, cibercultura, interatividade.

O FIM DO ESTILO NA CULTURA PÓS-HUMANA

Lucia Santaella (PUC-SP)

Resumo – A proposta do trabalho é colocar em discussão, tanto no contexto pós-moderno quanto pós-humano, a concepção relativamente consensual de estilo como marcas deixadas na linguagem por um talento individual. Para isso, em primeiro lugar, a noção de estilo, não só no seu aspecto individual, mas também histórico, é revista à luz das categorias semióticas. Em seguida, os conceitos de pós-moderno e pós-humano são distinguidos para a análise das transformações que cada uma dessas condições específicas, a pós-moderna e a pós-humana, impõe sobre o estilo.

Palavras-chave – Estilo, talento, estereótipo, pós-modernidade, pós-humano.

PLATAFORMAS DE MÚSICA *ONLINE*: PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO E CONSUMO ATRAVÉS DOS PERFIS

Adriana Amaral (UTP)

Resumo – O artigo analisa as práticas de consumo e o conteúdo musical gerado nas plataformas sociais de distribuição, classificação, recomendação e divulgação de música na Web. Num primeiro momento, levantamos um histórico conceitual no qual discutimos as definições e características desses *sites* de redes sociais. Posteriormente, descrevemos essas características e fluxos comunicacionais nas práticas dos usuários a partir de uma observação inicial comparativa entre as plataformas Last.fm, MySpace e Blip.fm. Consideramos a emergência de algumas categorias de análise, a saber: o papel das recomendações e das classificações dos gêneros musicais no Last.fm; o caráter de consciência sobre a audiência segmentada no MySpace; e a constituição de uma reputação por microconteúdos musicais no Blip.fm.

Palavras-chave – Plataformas de música *online*, consumo, redes sociais.

GAME “COZINHEIRO DAS ALMAS”: BREVES RELATOS DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

Gilberto Prado (USP)

Resumo – A partir do livro "O perfeito cozinheiro das almas deste mundo", diário da *garçonnière* mantido por Oswald de Andrade entre 1918 e 1919, o Grupo de Pesquisa em Poéticas Digitais da ECA-USP iniciou o desenvolvimento de um *videogame* no qual o personagem principal se perde na São Paulo de 1918 e visita interativamente vários ambientes nos quais vai aos poucos descobrindo a trama. O texto apresenta algumas fases do processo de construção e realização do *game*.

Palavras-chave – Instalação interativa, *game*, artemídia, novas mídias, arte digital.

NÚCLEOS TEMÁTICOS PRINCIPAIS DA OBRA

[Para mais detalhes, veja-se a Apresentação]

teoria e crítica da cibercultura
cultura pós-massiva
política de comunicação e informação
convergência tecnológica
democracia e liberdade
espaço e tempo
territorialização e desterritorialização
vida cotidiana
mediações
real e imaginário
corpo e percepção
cognição
subjetividade
sociabilidade
educação
autoria e estilo
pesquisa científica
telepresença
realidade virtual
imersão tecnológica
redes sociais
mobilidade
game
música
consumo

BIBLIOGRAFIA GERAL

ADJEI, C.; HOLLAND-CUNZ, N. **Monitoring and visualizing Last.fm**. [S.l.]. Disponível em: <<http://visualizinglastfm.de/index.html>>. Acesso em: 17 jan. 2009.

ADORNO, Theodor. **Minima moralia**. São Paulo: Ática, 1992. (Série Temas, Estudos Filosóficos, 30).

AMARAL, A. Fãs-usuários-produtores: uma análise das conexões musicais nas plataformas sociais MySpace e Last.fm. In: PERPETUO, I. F., SILVEIRA, S. A. (Org.). **O futuro da música depois da morte do CD**. São Paulo: Momento, 2009. Disponível em: <<http://www.futurodamusica.com.br>>. Acesso em: 05/02/2009.

_____. Subculturas e cibercultura(s): para uma genealogia das identidades de um campo. **Famecos: mídia, cultura e tecnologia**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUC/RS, Porto Alegre, n. 37, p. 38-44, dez. 2008. Disponível em <<http://www.pucrs.br/famecos/pos/revfamecos/37/adriana.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2009.

_____. Categorização dos gêneros musicais na internet: para uma etnografia virtual das práticas comunicacionais na plataforma social Last.FM. In: FREIRE FILHO, J.; HERSCHMANN, M. (Org.). **Novos rumos da cultura da mídia**: indústrias, produtos e audiências. 1. ed. Rio de Janeiro: Mauad, 2007a. p. 227-242.

_____. A estética cibergótica na internet: música e sociabilidade na comunicação do MySpace. **Comunicação, mídia e consumo**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo da ESPM, São Paulo, n. 9, p. 75-87, 2007b.

_____. **Visões perigosas**: uma arque-genealogia do *cyberpunk*. Porto Alegre: Sulina, 2006.

AMARAL, A.; AQUINO, M. C. Práticas de folksonomia e social tagging no Last.fm. In: **IHC 08 – SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS**, 8., 2008, Porto Alegre. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre: Edipucrs, 2008. Disponível em: <http://www.inf.pucrs.br/ihc2008/pt-br/assets/files/Praticas_Folksonomia_Social_Tagging_Lastfm.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2009.

AMARAL, A.; RAQUEL R.; SANDRA M. **Blogs.com**: estudos sobre blogs e comunicação. São Paulo: Momento Editorial, 2009. Disponível em: <<http://www.sobreblogs.com.br/blogfinal.pdf>>. (*Ebook*).

ARAUJO, Y. **Telepresença**: interação e interfaces. São Paulo: EDUC; FAPESP, 2005.

_____. (Tele) + Presença e VR. In: COMPÓS, 14., 2005, Niterói. **Anais eletrônicos...** Niterói, COMPÓS, 2005. Versão online disponível em:

http://www.compos.org.br/data/biblioteca_914.pdf. Acesso em: 17 out. 2009.

_____. A ajustável interface da endorealidade. In: PERISSINOTO, P.; BARRETO, R. **FILE 2005**. Florianópolis: cópia reprográfica e digital, 2005. Disponível em:

www.file.org.br/file2005/textos/symposium/eng/yaraguasque.doc. Acesso em: 17 out. 2009.

ARIÉS, P. **O tempo da história**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

AUCOUTURIER, J. J.; PACHET, F. **How much audition involved in everyday**

categorization of music? [S.l.]: Disponível em: <<http://www.jj-aucouturier.info/papers/COG-2007.pdf>>. Acesso em: 13/02/2009. 2007.

BARTHES, R. **O grau zero da escritura**. São Paulo: Cultrix, 1971.

BAUDELAIRE, C. **Flores do mal**: o amor segundo Charles Baudelaire. Porto Alegre: Sulina, 2004.

BAUDRILLARD, J. **Le pacte de lucidité, l'intelligence du mal**. Paris: Galilée, 2004.

_____. **Tela total**: mito-ironias da era do virtual e da imagem. Porto Alegre: Sulina, 1997.

_____. **A troca simbólica e a morte**. São Paulo: Loyola, 1996.

_____. **Le crime parfait**. Paris: Galilée, 1995.

_____. **La pensée radicale**. Paris: Sens & Tonka, 1994.

_____. **A transparência do mal**: ensaio sobre os fenômenos extremos. Campinas: Papirus, 1990.

_____. **Les stratégies fatales**. Paris: Grasset, 1983.

BAUDRILLARD, J; NOAILLES, E. V. **Les exilés du dialogue**. Paris: Galilée, 2005.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BAYM, N.; LEDBETTER, A. Tunes that bind?: predicting friendship strength in a music-based social network. In: **AOIR 9 – INTERNET RESEARCH 9.0**, 9., 2008, Copenhagen, Denmark. **Anais eletrônicos...** Copenhagen: Ed. University of Copenhagen, 2008. Disponível em <<http://www.onlinefandom.com/wp-content/uploads/2008/10/tunesthatbind.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

BERGER, P; LUCKMANN, T. **La construction sociale de la réalité**. Paris: Armand Colin, 1996.

BERGSON, Henri. **A energia espiritual**. São Paulo, Martins Fontes, 2009. (Biblioteca do Pensamento Moderno).

_____. **Mémoire et vie**: textes choisis. Paris: PUF, 1975.

BIOCCA, F. **The evolution of interactive media**: toward “Being There” in non-linear narrative worlds. East Lansing: Michigan State University, 2001. 3 CD-ROM.

_____. Inserting the presence of mind into a philosophy of presence: a response to Sheridan and Mantovani and Riva”. **Presence: Teleoperators and Virtual Environments**, Massachusetts: The MIT Press, v. 10, n. 5, oct. 2001, p. 546-556.

_____. Media and laws of mind. In: RIVA, G.; DAVIDE, F.; IJSSELSTEIJN, W. A. (Ed.). **Being there**: concepts, effects and measurement of user presence in synthetic environments. Amsterdam: IOS Press, 2003. Disponível em:

<<http://www.emergingcommunication.com/volume5.html>>. (Emerging Communication: Studies on New Technologies and Practices in Communication).

_____. Presence of mind in virtual environments. **Media Interface and Network Design Lab**. East Lansing: Michigan State University, 2001. Cópia reprográfica.

_____. The cyborg's dilemma: progressive embodiment in virtual environments. **Journal of**

Computer Mediated Communication, v. 3, n. 2, 1997. Disponível em:
<http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/biocca2.html>.

BIOCCA, F.; LEVY, M. R. The vision of virtual reality. In: ----- (Ed.). **Communication in the age of virtual reality**. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum and Associates, 1995. p. 3-14.

BLATT, S. J. **Continuity and change in art: the development of modes of representation**. New Jersey; London; Hillsdale, 1984.

BOURDIEU, P. **Les règles de l'art**. Paris: Seuil, 1992.

_____. **La distinction**. Paris: Minuit, 1979.

BOYD, D. Friends, friendsters, and MySpace Top 8: writing community into being on social network sites. **First Monday**, n. 11, 12 dez. 2006. Disponível em
<http://www.firstmonday.org/issues/issue11_12/boyd/index.html>. Acesso em: 13 jun. 2008.

BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. Social network sites: definition, history, and scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, [S.l.], v. 13, 2007. Disponível em:
<<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>>. Acesso em: 01 mar. 2008.

BRUNO, F. Monitoramento, classificação e controle nos dispositivos de vigilância digital. **Famecos: mídia, cultura e tecnologia**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUC/RS, v. 36, p. 1-7, 2008.

BRUNS, A. **Blogs, Wikipedia, Second Life and beyond: from production to produsage**. New York: Digital Formations, 2007.

BURKE, P. Modernidade, cultura e estilos de vida. In: BUENO, M. L.; CAMARGO, L. **Cultura e consumo: estilos de vida na contemporaneidade**. São Paulo: Senac, 2008.
_____. **A Escola dos Annales**. São Paulo: Edunesp, 1991.

CÁDIMA, F. R. **História e crítica da comunicação**. Lisboa: Século XXI, 1996.

CAETANO, M. O mapa interativo do Last.fm. **Remixtures**, [S.l.]: 20 nov. 2008. Disponível em: <<http://remixtures.com/2008/11/o-mapa-interactivo-da-lastfm>>. Acesso em: 21 nov. 2008.

CASTELLS, M. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CAZELOTO, E. **Inclusão digital: uma visão crítica**. São Paulo: SENAC, 2008.

_____. **A idéia de democracia nas políticas de disseminação da Internet: uma análise do "Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil"**. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica). Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.

CHERTOK, L.; STENGERS, I. **O coração e a razão: a hipnose de Lavoisier a Lacan**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.

CLARK, A. **Being there: putting brain, body and world together again**. Cambridge,

Massachusetts: The MIT Press, 1997. <Disponível em: <http://www.netlibrary.com/ebook>>. Acesso em: 18 set. 2002.

CORREA, E. S. **Estratégias 2.0 para a mídia digital**: internet, informação e comunicação. São Paulo: SENAC, 2008.

COUCHOT, E. “A arte pode ainda ser um relógio que adianta?”: o autor, a obra e o espectador na hora do tempo real. In: DOMINGUES, D. (Org.). **A arte no século XXI**: a humanização das tecnologias. São Paulo: FAPESP, 1997.

CRARY, J. A visão que se desprende: Manet e o observador atento no fim do século XIX. In: CHARNEY, L.; SCHWARTZ, V. R. (Org.). **O cinema e a invenção da vida moderna**. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

_____. **Suspensions of perception**: attention, spectacle and modern culture. Massachusetts: MIT Press, 2000.

_____. **Techniques of observer**: on vision and modernity in the XIXth century. Massachusetts: MIT Press, 1992.

CURRAN, James. Rethinking the media as a public sphere. In: DAHLGREN, P.; SPARKS, C. (Ed.). **Communication and citizenship**. Londres: Routledge, 1991. p. 27-57.

DAHLGREN, P. **Television and the public sphere**. Londres: Sage, 1995.

DEBORD, G. **La société du spectacle**. Paris: Gallimard, 1992.

DESCARTES, R. **Oeuvres et lettres**. Paris: Gallimard, 1953.

DIDEROT, D. **Oeuvres philosophiques**. Paris: Classiques Garnier, 1998.

DIEBNER, H. Control and adaptation of spatio-temporal patterns. **Zeitschrift für Naturforschung**, 56a, Tübingen- Mainz: Zeitschrift für Naturforschung Verlag, p. 663-669, 2001.

DOMINGUES, D. **Criação e interatividade na ciberarte**. São Paulo: Experimento, 2002.

DONATH, J.; BOYD, D. Public displays of connection. **BT Technology Journal**, v. 22 , 2004.

DUBBER, A. **New music strategies: the 20 things you must know about music online**. [S.l.]: 2007. Disponível em: <<http://www.newmusicstrategies.com/ebook/>>. Acesso em: 28 jun. 2008. (E-book).

ECK, D. et al. **Automatic generation of social tags for music recommendation**. [S.l.]: 2007. Disponível em: <http://www.iro.umontreal.ca/~eckdoug/papers/2007_nips.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2009.

ECO, U. **I limiti dell'interpretazione**. Milão: Bompiani, 1990.

FEATHERSTONE, M.; BURROWS, R. Cultures of technological embodiment: introduction.

- In: ----- (Ed.). **Cyberspace/Cyberbodies/Cyberpunks: cultures of technological embodiment**. London: Sage, 1996. p. 1-15.
- FELDMAN, T. **Introduction to digital media**. New York: Routledge, 1997.
- FERRARA, L. D. Comunicação, espaço, cultura. São Paulo: Annablume, 2008.
 _____ (Org.). **Espaços comunicantes**. São Paulo: Annablume, 2007.
- FERRAZ, M. C. Franco. Percepção e imagem na virada do século XIX ao XX. In: ARAÚJO, D. C. (Org.). **Imagem (ir)realidade: comunicação e cibermídia**. Porto Alegre: Sulina, 2006.
 _____. **Nove variações sobre temas nietzschianos**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.
- FEYERABEND, P. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.
- FIGUEIRA FILHO, F. M.; GEUS, P. L.; ALBUQUERQUE, J. P. Sistemas de recomendação e interação na Web Social. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS, 7.**, Porto Alegre: PUCRS, 2008. **Anais eletrônicos...**
 Disponível em: <http://www.inf.pucrs.br/ihc2008/pt-br/assets/files/Sistemas_de_Recomendacao_e_Interacao_na_Web_Social.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2009.
- FLICHY, Patrice. **L’imaginaire d’internet**. Paris: La Découverte, 2001.
- FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. São Paulo: Loyola, 2000.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GALLOWAY, A. **Protocol: how control exists after decentralization**. Cambridge: The MIT Press, 2004.
- GERSHENFELD, N. **The physics of information technology**. Cambridge University Press: 2000.
- GOETHE, J. W. von. **Zur farbenlehre**. Weimar: H. B. Nachfolger, v. 4, 1987.
- GOMBRICH, E. H. **Arte e ilusión**. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.
- GUMBRECHT, H. U. **A modernização dos sentidos**. São Paulo: Ed. 34, 1988.
- HARDT, M.; NEGRI, A. **Multidão: guerra e democracia na era do império**. Rio de Janeiro: Record, 2005.
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1993.
- HAWKING, S. **Uma breve história do tempo**. Rio de Janeiro: Rocco, 1989.
- HAYLES, N. K. “The condition of virtuality”. In: LUNEFELD, P. (Ed.). **The digital dialectic: new essays on new media**. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999. (Leonardo series).

- HAYTHORNTHWAITE, C. Social networks and internet connectivity effects. **Information, Communication & Society**, York (UK), v. 8, n. 2, p. 125 - 147, 2005.
- HELLER, A.; FEHÉR, F. **A condição política pós-moderna**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- HENDRICKSON, M. Twitter for music. **TechCrunch**, [S.l.]: 12 mai. 2008. Disponível em: <<http://www.techcrunch.com/2008/05/12/twitter-for-music/>>. Acesso em: 08 fev. 2009.
- HODKINSON, P. Interactive online journals and individualisation. **New Media and Society**, [S.l.], v. 9, 2007. Disponível em: <<http://www.paulhodkinson.co.uk/publications/hodkinsonnmsarticle.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2008.
- HUBERMAN, B.; ROMERO, D.; WU, F. Social networks that matter: twitter under the microscope. **First Monday**, [S.l.], v. 14, n. 1, 05 jan. 2009. Disponível em: <<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2317/2063>>. Acesso em: 10 jan. 2009.
- HUNTINGTON, S. The Next Battleground. **Time Magazine**, New York, n. 26, p. 69, 28 jun. 1993. (Interview given to Sam Allis).
- IANNI, O. **Enigmas da modernidade-mundo**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2000.
- IJSSELSTEIJN, W.; RIVA, G. Being there: the experience of presence in mediated environments. In: RIVA, G.; DAVIDE, F.; IJSSELSTEIJN, W. A. (Ed.). **Being there: concepts, effects and measurement of user presence in synthetic environments**. Amsterdam: IOS Press, 2003. Disponível em: <<http://www.emergingcommunication.com/volume5.html>>. Acesso em: 03 maio 2003. (Emerging Communication: Studies on New Technologies and Practices in Communication).
- JAMBEIRO, O. (Org.). **A TV no Brasil do século XX**. Salvador: Edufba, 2001.
- _____ (Org.). **Informação e comunicação: o local e o global em Austin e Salvador**. Salvador: Edufba, 2004.
- _____ (Org.). **Internet e educação a distância**. Salvador: Edufba, 2002.
- JAMBEIRO, O.; BOLAÑO, C.; BRITTOS, V. (Org.). **Comunicação, informação e cultura: dinâmicas globais e estruturas de poder**. Salvador: Edufba, 2004.
- JAMBEIRO, O.; BRITTOS, V.; BENEVENUTO JR., A. (Org.). **Comunicação, hegemonia e contra-hegemonia**. Salvador: Edufba, 2005.
- JAMBEIRO, O.; LUBISCO, N. M. L.; Henriette, F. G. (Org.). **Informação: contextos e desafios**. Salvador: Edufba, 2003.
- JAMBEIRO, O.; SILVA, H. P. (Org.). **Socializando informações, reduzindo distâncias**. Salvador: Edufba, 2003.
- JAMBEIRO, O.; SILVA, H. P.; BORGES, J. (Org.). **Cidades contemporâneas e políticas de informação e comunicações**. Salvador: Edufba, 2007.

- JAMESON, F. **Pós-modernismo**: a lógica cultural do capitalismo tardio, São Paulo: Ática, 1996.
- JENKINS, H. **Fans, bloggers and gamers**: exploring participatory culture. New York: New York University Press, 2006.
- JENNINGS, D. 2008. Fans will be the most comprehensive curators. **Net, blogs and rock n'roll**, [S.l.]: 23 maio 2008. Disponível em: <<http://www.netblogsrocknroll.com/2008/05/fans-will-be-th.html>>. Acesso em: 03 out. 2008.
- KANT, I. **Critique de la faculté de juger**. Paris: Vrin, 1989.
- KAPLÚN, G. Entre mitos e desejos: desconstruir e reconstruir o desenvolvimento, a sociedade civil e a comunicação comunitária. In: PAIVA, R. (Org.). **O retorno da comunidade**: os novos caminhos do social. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.
- KEANE, J. **The media and democracy**. London: Polity Press, 1991.
- KERKHOVE, D. de. Virtual reality for collective cognitive processing. In: DRUCKREY, T. (Ed.). **Ars Electronica**: facing the future: a survey of two decade. Massachusetts: The MIT Press, p. 234-240, 1999.
- LACLAU, E. **Emancipación y diferencia**. Buenos Aires: Ariel, 1996.
- LAMERE, P. The Blip.fm API. **Music machinery**, [S.l.]. Disponível em: <<http://musicmachinery.com/2009/02/10/the-blipfm-api/>>. Acesso em: 11 fev. 2009.
- LAMERE, P.; CELMA, O., Tutorial on music recommendation. In: **PROCEEDINGS OF ISMIR 2007 - INTERNATIONAL CONFERENCE OF MUSIC INFORMATION RETRIEVAL**. Disponível em: <<http://www.iaa.upf.edu/~ocelma/MusicRecommendationTutorial-ISMIR2007/music-rec-ismir2007-proposal.pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2009.
- LAURIA, R. **Virtual reality**: an empirical-metaphysical testbed. **Journal of Computer Mediated-Communication**, Chapel Hill, School of Journalism and Mass Communication of North Carolina at Chaptel Hill, JCMC, v. 3, n. 2., Sept. 1997. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lauria.html>>. Acesso em: 17 out. 2009.
- LEÃO, L.; PRADO, M. Música em fluxo: programas que simulam rádios e a experiência estética em redes telemáticas. **Líbero**- Revista do Programa de Pós-Graduação da Faculdade Cásper Líbero, São Paulo, v. 10, n. 20, p. 69-79, dez. 2007.
- LEMOS, A. Cibercidades: um modelo de inteligência coletiva. In: ----- (Org.). **Cibercidade**: as cidades na cibercultura. Rio de Janeiro: E-papers, 2004.
- _____. **Cultura das redes**: ciberensaios para o século XXI. Salvador: EDUFBA, 2002.
- LEMOS, A. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.

- _____. **Cultura das redes**: ciberensaios para o século XXI. Salvador: Edufba, 2002.
- _____. (Org.). **Cidade digital**. Salvador: Edufba, 2007.
- _____. (Org.). **Cibercidade II – Ciberurbe**: a cidade na sociedade da informação. Rio de Janeiro: E-papers, 2005.
- _____. (Org.). **Cibercidade**: as cidades na cibercultura. Rio de Janeiro: E-papers, 2004.
- LEMOS, A.; CUNHA, P. (Org.). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- LEMOS, A.; PALACIOS, M. (Org.). **Janelas do ciberespaço**. Porto Alegre: Sulina, 2000.
- LÉVY, P. **Ciberdémocratie**: essai de philosophie politique. Paris: Odile Jacob, 2002.
- _____. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- _____. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- _____. **La machine univers**: création, cognition et culture informatique. Paris: La Découverte, 1987.
- LIJPHART, A. **Modelos de democracia**: desempenho e padrões de governo em 36 países. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.
- LIPOVETSKY, G. **Les temps hypermodernes**. Paris: Grasset, 2004.
- LIU, H. Social network profiles as taste performances. **Journal of Computer-Mediated Communication**, [S.l.], v. 13, 2007. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/liu.html>>. Acesso em: 05 jul. 2008.
- LOMBARD, M.; DITTON, T. At the heart of it all: the concept of presence. **Journal of Computer Mediated-Communication**, Chapel Hill, School of Journalism and Mass Communication of North Carolina at Chapel Hill, JCMC, v. 3, n. 2, Sept. 1997. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lombard.html>>. Acesso em: 17 out. 2009.
- LONGMAN DICTIONARY OF CONTEMPORARY ENGLISH. 4. ed. Essex: Pearson; Longman, 2006.
- LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1986.
- MACEDO, R. S. Por uma epistemologia multirreferencial e complexa nos meios educacionais. In: BARBOSA, J. (Org.). **Reflexões em torno da abordagem multirreferencial**. São Carlos: Ed. da UFSCar, 1998.
- MACHADO DA SILVA, J. As tecnologias do imaginário. Porto Alegre: Sulina, 2003. [Versão em francês: **Les technologies de l'imaginaire**: médias et culture à l'ère de la communication totale. Paris: La Table Ronde, 2008].
- MACMANUS, R. Interview with Last.fm founder Richard Jones: part 1, the competition. **ReadWriteWeb**, [S.l.]: 01 out. 2008. Disponível em: <http://www.readwriteweb.com/archives/interview_with_lastfm_founder_richard_jones_part1.php>. Acesso em: 03 out. 2008.

- MAFFESOLI, M. **Le temps des tribus**: le déclin de l'individualisme dans les sociétés de masse. Paris: Meridiens Klincksieck, 1988.
- _____. **La connaissance ordinaire**: précis de sociologie compréhensive. Paris: Librairie des Méridiens, 1985.
- _____. **La conquête du présent**: pour une sociologie de la vie quotidienne. Paris: PUF, 1979.
- MAIA, R. C. M. (Coord.). **Mídia e deliberação**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.
- MANOVICH, L. **Software takes command**, [S.l.]: 2008. Disponível em: <<http://lab.softwarestudies.com/2008/11/softbook.html>>. Acesso em: 05 fev. 2009.
- MANTOVANI, G.; RIVA, G. Building a bridge between different scientific communities: on Sheridan's eclectic ontology of presence. **Presence: teleoperators and virtual environments**, Massachusetts: The MIT Press, v. 10, n. 5, p. 537-543, Oct. 2001.
- MATTELART, A. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Loyola, 2002.
- MATTERN, F. **Ubiquitous computing**: scenarios for an informatized world. Disponível em: www.vs.inf.ethz.ch/res/papers/ECCMatternUbicompEng.pdf. Acesso em: 28 ago. 2007.
- MATURANA, H. R. Humberto Maturana. A ontologia da realidade. MAGRO, Cristina; GRACIANO, Míriam; VAZ, Nelson (Org.). Belo Horizonte: UFMG, 2002.
- MATURANA, H. R.; VARELA, FRANCISCO J. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2005.
- MAUSS, M. **Ensaio sobre a dádiva**. Lisboa: Edições 70, 1988.
- MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1969.
- _____. **Understanding media**: the extensions of man. New York: McGraw Hill, 1964.
- MELODY, W. On the political economy of communication in the information society. In: WASKO, J.; MOSCO, V.; PENDAKUR, M. (Ed.). **Illuminating the blind spots**. New Jersey: Ablex Publishing Corporation Norwood, 1993. p. 63-81.
- MERLEAU-PONTY, M. **O primado da percepção e suas conseqüências filosóficas**. Campinas: Papirus, 1990.
- MITCHELL, W. J. **e-topia**. Cambridge: The MIT Press, 2000.
- MORAES, D. de. **Por uma outra comunicação**. Rio de Janeiro: Record, 2003.
- MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. da. **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo, SP: Cortez, 1995.
- MORSE, M. **Virtualities**: television, media art, and cyberculture. **Theories of contemporary**

culture. Indiana, Bloomington: Indiana University Press, v. 21, 1998. Disponível em: <<http://www.netlibrary.com/ebook>>. Acesso em: 17 out. 2009.

MURDOCK, G. Converging interests: cultural citizenship and digital capitalism. In: COLÓQUIO BRASIL/GRÃ-BRETANHA, 1., 1999, Rio de Janeiro. **Anais da Intercom**, São Paulo: INTERCOM, 1999.

_____. The new mogul empires: media concentration and control in the age of convergence. **Media Development**, Londres, v. 41, n. 4, p. 410-419, 1994.

NAONE, E. A brief history of Microblogging. **Technology Review**, [S.l.]: set./out. 2008. Disponível em: <<https://www.technologyreview.com/files/18810/forward.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

NEGROPONTE, N. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NEPUSZ, T. **Reconstructing the structure of the world-wide musical scene with last.fm**, [S.l.]. Disponível em: <<http://sixdegrees.hu/last.fm/index.html>>. Acesso em: 21 nov. 2008.

NÖTH, W. Máquinas semióticas. **Galáxia**: revista transdisciplinar de comunicação, semiótica, cultura-revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da PUC-SP, São Paulo, EDUC, n. 1, p. 51-74, 2001.

OITICICA, H. **Aspiro ao grande labirinto**. Seleção de textos por Luciano Figueiredo, Lygia Pape e Waly Salomão. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

OTIS, L. The other end of the wire: uncertainties of organic and telegraphic communication. **Preprint**-publicação do Instituto Max-Planck de História da Ciência, Berlim, v. 184, 2001.

PARENTE, A. (Org.). **Imagem máquina**: a era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro: Ed 34, 1993.

PASSARELLI, B. Hipermídia e a educação: algumas pesquisas e experiências. **Contexto & Educação**, Ijuí, RS, n. 34, ano 8, out./dez., 1993.

PEPPERELL, R. **The post-human condition**. Oxford: Intellect, 1995.

PEREIRA, V. A. G.A.M.E.S. 2.0? Gêneros e gramáticas de arranjos e ambientes midiáticos mediadores de experiências de entretenimento, sociabilidades e sensorialidades. In: COMPÓS, 17., 2008, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: COMPÓS, 2008. Disponível em: <http://www.compos.org.br//data/biblioteca_294.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2009.

PINHEIRO, M. Subjetivação e consumo em sites de relacionamento. **Comunicação, mídia e consumo**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Práticas de Consumo da ESPM, [S.l.], v. 5, p. 103-121, nov. 2008. Disponível em: <<http://revcom2.portcom.intercom.org.br/index.php/comunicacaomidiaeconsumo/article/viewFile/5462/4984>>. Acesso em: 05 fev. 2009.

PLAZA, J. Arte e interatividade: autor-obra-recepção. **Arte e tecnologia da imagem 3**, Brasília, Unb, v. 3, n. 3, p. 29-42, 2001.

POSTILL, J. **From activist networks (1990s) to social networks sites (2000s)**. [S.l.], Disponível em: <<http://johnpostill.wordpress.com/2008/09/14/from-activist-networks-1990s-to-social-network-sites-2000s/>>. Acesso em: 14 set. 2008.

POUND, E. **ABC da literatura**. São Paulo: Cultrix, 1970.

PRADO, G. **Arte telemática: dos intercâmbios pontuais aos ambientes virtuais multiusuário**. São Paulo: Itaú Cultural, 2003.

PROJETO “COZINHEIRO DAS ALMAS”. Coordenação de Gilbertto Prado. Desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa em Poéticas Digitais da ECA/USP, 2010. Disponível em: <http://www.cap.eca.usp.br/poeticas/?page_id=28>.

QUINTARELLI, E. Folksonomies: power to the people. In: **ISKO Italy-UniMIB Meeting**, Milan, jun. 2005. Disponível: <<http://www.iskoi.org/doc/folksonomies.htm>>. Acesso em: 10 set. 2008.

RECUERO, R. Redes sociais no ciberespaço: uma proposta de estudo. In: **INTERCOM - Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 28., 2005, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: INTERCOM, 2005.

ROSNAIS, J. de. **L’homme symbiotique: regards sur le troisième millénaire**. Paris: Seuil, 1995.

RÖSSLER, O. E. The Gulliver effect. In: DIEBNER, H. H.; DRUCKREY, T.; WEIBEL, P. (Ed.). **Sciences of the interface**. Tübingen: Genista, 2001. p. 1-5.
_____. **Das flammenschwert**. Bern: Beneteli, 1996.

RÖSSLER, O. E.; SCHMIDT, Artur P. **Medium des Wissens: das Menschenrecht auf Information**. Bern; Stuttgart; Wien: Haupt, 2000.

SANTAELLA, L. Linguagens líquidas na era da mobilidade. São Paulo: Paulus, 2007.
_____. **Por que as comunicações e as artes estão convergindo?**. São Paulo: Paulus, 2005.
_____. **Cultura das mídias**. 4. ed. São Paulo: Experimento, 2005.
_____. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.
_____. **Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2003.
_____. (Org.). **Mídias e artes: o desafio da arte no século XXI**. São Paulo: Unimarco, 2002.

SANTOS, E. O. Articulação de saberes na EAD *online*: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, M. (Org.). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SCHÄEFER, M. **Bastard culture: user participation and the extension of cultural industries**. 2008. Tese (Doutorado em Comunicação & Mídia)-Utrecht University. Disponível em: <http://mtschaefer.net/media/uploads/docs/Schaefer_Bastard-Culture.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2009.

SCHEER, L. **La démocratie virtuelle**. Paris: Flammarion, 1994.

SCHONFELD, E. Last.fm needs more than a redesign to catch up to Imeem. **TechCrunch**, [S.l.], 15 ago. 2008. Disponível em: <<http://www.techcrunch.com/2008/08/15/lastfm-needs-more-than-a-redesign-to-catch-up-to-imeem>>. Acesso em: 18 ago. 2008.

SCHWARZ, H. P. **Media – Art – History**. Munich; New York: Picht, Rebecca; Stoeckmann, Birgit, 1997.

SERRES, M. **O incandescente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

SFEZ, L. As tecnologias do espírito. **Famecos: mídia, cultura e tecnologia**-revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da PUCRS, Porto Alegre, n. 6, p. 7-16, jun. 1997.

_____. **Crítica da comunicação**. São Paulo: Loyola, 1994.

SHERIDAN, T. B. Response to “Buiding a bridge between different scientific communities: on Sheridan’s eclectic ontology of presence”. **Presence: teleoperators and virtual environments**, Massachusetts: The MIT Press, v. 10, n. 5, p. 544-545, Oct. 2001.

SIBILIA, P. O show da vida íntima na internet: blogs, fotologs, videologs, orkut e webcams. In: CAIAFA, J.; ELHAJJI, M. (Org.). **Comunicação e sociabilidade**: cenários contemporâneos. Rio de Janeiro: Mauad, 2007.

SILVA, M. **Educación interactiva**: enseñanza y aprendizaje presencial y online. Madrid: Gedisa, 2005.

_____. (Org.). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

_____. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. São Paulo: Loyola, 2010. [Versão em espanhol: **Educación interactiva**: enseñanza y aprendizaje presencial y on line. Barcelona: Gedisa, 2005].

_____. (Org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.

SILVA, M.; SANTOS, E. (Org.). **Avaliação da aprendizagem em educação online**: cenário, formação e questões didático-metodológicas. São Paulo: Loyola, 2010.

SILVEIRA, S. A. da. Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica. In: -----; CASSINO, J. **Software livre e inclusão digital**. São Paulo: Conrad, 2003.

SMITH, A. The public interest and telecommunications. In: NEWBERG, P. R. (Ed). **New directions in telecommunications policy**. London: Duke University Press, v. 1, 1989. p. 334-358.

SODRÉ, M. **Antropológica do espelho**. Petrópolis: Vozes, 2002.

SOUSA SANTOS, B. de. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Porto: Afrontamento, 2002.

SREBERNY-MOHAMMADI, A. The global and the local in international communications. In: CURRAN, J.; GURREVITCH, M. (Org.). **Mass media and society**. London: Edward Arnold, 1991. p. 118-138.

TAPSCOTT, D. **Geração digital**: a crescente e irredutível ascensão da geração net. São Paulo: MAKRON Books, 1999.

TARR, M. J.; WARREN, William H. Virtual reality in behavioral neuroscience and beyond. **Supplement**, v. 5, nov. 2002, p. 1089-1092. Disponível em: <<http://www.nature.com/cgi-taf/DynaPage.taf?file=/neuro/journal/v5/n11s/full/nn948.html>>. Acesso em: 16 out. 2009.

THORNTON, S. **Club cultures**: music, media and subcultural capital. Connecticut: Wesleyan University Press, 1996.

TODOROV, T. **Mikhaïl Bakhtine**: le principe dialogique. Paris: Seuil, 1981.

TREMBLAY, G. The information society: from fordism to gatesism. **Canadian Journal of Communication**, Montreal, v. 20, n. 4, 1995.

TRIVINHO, E. (Org.). **Flagelos e horizontes do mundo em rede**. Porto Alegre: Sulina, 2009. _____ . **A dromocracia cibercultural**: lógica da vida humana na civilização mediática avançada. São Paulo: Paulus, 2007. (Coleção Comunicação).

_____ . **O mal-estar da teoria**: a condição da crítica na sociedade tecnológica atual. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

_____ . **Redes**: obliterações no fim de século. São Paulo: Annablume; FAPESP, 1998.

TSCHACHER, W. The interface problem in cognitive psychology. In: DIEBNER, H. H.; DRUCKREY, T.; WEIBEL, P. (Ed.). **Sciences of the interface**. Tübingen: Genista, 2001. p. 192-201.

TURNBULL, D.; BARRINGTON, L.; LANCKRIET, G. Five approaches to collecting tags for music. In: **ISMIR 2008 – Session 2c – Knowledge representation, tags, metadata**, [S.l.], 2008. Disponível em <http://ismir2008.ismir.net/papers/ISMIR2008_128.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2008.

VARELA, F. J. O reencantamento do concreto. **Cadernos de subjetividade**-Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Clínica da PUC-SP, São Paulo, Hucitec, EDUC, 2003.

VATTIMO, G. **Para além da interpretação**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1999.

VIRÍLIO, P. **A velocidade da libertação**. Lisboa: Relógio d'Água, 2000.

_____. **Vitesse et politique**. Paris: Galilée, 1977.

WATERWORTH, J. A.; WATERWORTH, Eva L. The meaning of presence. **Presence Connect**, v. 3, issue 3, 2001. Disponível em: <<http://www.presenceconnect.com/>>. Acesso em: 28 maio 2003.

WEIBEL, P. The art of interface technology. In: DIEBNER, H. H.; DRUCKREY, T.; WEIBEL, P. (Ed.). **Sciences of the interface**. Tübingen: Genista, 2001. p. 272-281.

WIESER, M. **The computer for the 21st century**. ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review, v. 3 , issue 3, p. 3-11, July 1999. (Special issue dedicated to Mark Weiser).

WINKIN, Y. (Org). **La nouvelle communication**. Paris: Seuil, 1981.

ZHAO, S. "Being there" and the role of presence technology. In: RIVA, G.; DAVIDE, F.; IJSELSTEIJN, W. A. (Ed.). **Being there: concepts, effects and measurement of user presence in synthetic environments**. Amsterdam: IOS Press, 2003. Disponível em: <<http://www.emergingcommunication.com/volume5.html>>. (Emerging Communication: Studies on New Technologies and Practices in Communication).

ZODER, J. Interface psychology. In: DIEBNER, H. H.; DRUCKREY, T.; WEIBEL, P. (Ed.). **Sciences of the interface**. Tübingen: Genista, 2001. p. 319-326.